KRAJOWE TOWARZYSTWO RYBACKIE
w KRAKOWIE, ul. Mikołajska Nr. 2.

Członkowie Towarzystwa otrzymują okólnik bezpłatnie. Wkładka roczna Członka wynosi 4 kor., opłata od ogłoszeń prywatnych po 40 hal. za jeden wiersz zwyczajnego druku. Autorowie nadsyłający artykuły do okólnika otrzymają na żądanie wynagrodzenie. Krótkie ogłoszenia w rubryce „wiadomości gospodarskie“ dla Członków Towarzystwa bezpłatnie. Ogłoszenia należy zażądać przed oddaniem do druku każdego okólnika.

OKÓLNIK

ORGAN

KRAJOWEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO

w KRAKOWIE.

Nr. 51. **Marzec 1901.**

CZĘŚĆ I.

Sprawozdanie z czynności krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie za czas od 1 stycznia 1900 r. do 31 grudnia 1900 r.

Jeżeli z końcem wieku XIX. rzucimy okiem na czynność naszą w ostatnich latach 10-ciu, przekonamy się z zadowolnieniem, żeśmy czas ten wyzyskali najzupełniej dla wypełnienia zadań statutem nam zakreślonych, i żeśmy się przy wielce skromnych dochodach bardzo wiele przyczynili do podniesienia rybactwa w kraju naszym.

Znamiennem jest, że przez ten czas, mimo powszechnie dzisiaj niedługo trwającego zajęcia się czy to osobami, czy sprawami, potroiła się liczba członków towarzystwa; zamiłowanie do rybactwa i hodowli ryb rozszerzyło się we wszystkich warstwach ludności; mamy dzisiaj w kraju przeszło 157 racyonalnych gospodarstw stawowych, a nasz organ *Okólnik,* będący dzisiaj wydawnictwem peryodycznem, przyczynia się do rozszerzenia wiedzy w dziedzinie rybactwa, bez której wszelki postęp stałby się niemożliwym.

W dziesięciu ostatnich latach podnieśliśmy także rybostan rzek krajowych, rozpuściliśmy w tym czasie do rzek i potoków 13,774.392 sztuk ryb, narybku i raków.

Jedynie tylko starania nasze o zaprowadzenie uczciwej, racyonalnej gospodarki w rewirach rzek, były dotąd prawie bezskuteczne. Dzierżawcy rewirów, prowadzą z małymi wyjątkami, albo sami albo przez tajnych poddzierżawców gospodarkę rabunkową, wyrybiającą rewiry rzeczne. Łakomstwem i chciwością kierują się dzierżawcy, nie pomnąc na to, że wyrządzają przez to sobie i krajowi wielkie szkody; my zaś wobec trudności przekonania władz o przekroczeniach ustawy rybackiej, z żalem patrzymy na nadużycia, nie mogąc im skutecznie zaradzić. Jednakże jak dotąd i nadal ważną tę sprawę ciągle mieć będziemy na oku i mamy nadzieję, że przy pomocy członków Towarzystwa zdołamy wytworzyć lepsze stosunki.

1. **Jlość członków.** Towarzystwo nasze ma obecnie 323 członków zwyczajnych, 9 honorowych i 17 dożywotnich. Delegaci (13) i korespondenci (17) są zarazem członkami zwyczajnymi, i mieszczą się w cyfrze 323 członków zwyczajnych.

2. **Zarybianie.** W r. 1900 rozpuściliśmy 2,770.240 sztuk narybku i raków do wód krajowych, a mianowicie:

211.840 sztuk narybku łososia do dorzecza Dniestru i Wisły;

107.450 sztuk narybku pstrąga strumiennego do Jasiołki, Wisłoki, Sukielu, Strwiąża, Rudawy, Krzeszówki, Krzyworzeki, do potoków Schodnickiego, Rudnickiego i do dorzecza Prutu;

2,450.000 narybku sandacza do Wisłoka i Wisłoki, Strwiąża, dorzecza Prutu, do Raby, do dopływów Raty, dorzecza Bugu, Stryja, Sanu i dorzecza, do Łęgu, Trześniówki, Sukielu, dorzecza Dniestru, Skawy, Wisły i dopływów i do niektórych stawów;

około 10.000 raków do wód w okolicy Krakowa, Brzezinki, Dworów, Rajska i Harmężów.

Połów łososi był taki, jak przeszłych lat, natomiast zwiększa się stale ilość sandaczy, a roczny przyrost narybku jest bardzo znaczny. Pierwsi zwróciliśmy uwagę naszą na hodowlę i rozmnożenie sandacza, a dzisiaj wiele towarzystw rybackich poszło za naszym przykładem i stara się o rozmnożenie tej tak smacznej i cennej ryby.

Nie byłoby dziwnem, gdyby się ilość łososi zmniejszyła, albowiem przy ujściu Wisły łowią łososie bezwzględnie, nawet okazy małe w wielkich ilościach, przez co ilość ryb dorosłych zmniejszyć się musi. Według wiadomości podanej w Nrze 14/900 niemieckiej gazety rybackiej, złowiono w marcu 1900 r. koło Swinemünde około 12.000 młodych łososiąt, około 40 cm. długości mających, mimo, że i według ustaw pruskich miara minimalna wynosi 50 cm. Złowione łososie sprzedano w Berlinie za bezcen.

(Obacz *Okólnik* Nr 44 str. 10, Nr 45 str. 4, Nr 47 str. 7, Nr 48 str. 5, 6, 7, 8, 9, Nr 49 str. 19, Nr. 51)

3. **Stypendyum.** Na r. 1901 udzieliliśmy stypendyum dotychczasowemu stypendyście Michałowi Biłozorowi, który na to pilnością i dobrem zachowaniem się zasłużył.

4. **Ochrona ryb** zajmowała nas bardzo często i jej poświęciliśmy znaczną część pracy naszej. Gdzie tego potrzeba wymagała, wkraczaliśmy albo osobiście albo też wzywaliśmy pomocy władz państwowych i autonomicznych.

Wymieniając tylko ważniejsze sprawy, wnosiliśmy zażalenia do różnych władz: z powodu zatrucia ryb w Dunajcu pod Tarnowem i w stawie w Poraju koło Żmigrodu; z powodu tępienia ryb w VI rewirze Stryja, zanieczyszczania Sanu pod Beniową, Dniestru pod Strzyłkami, Skawicy pod Zawoją, zatrucia wód Sanu, Przemszy, Olszaniczki i Wańkówki odpadkami kopalni nafty, tudzież zatrucia ryb w Białej pod Grybowem odpadkami z fabryki impregnowania progów kolejowych; z powodu przedaży raków w czasie ochronnym w Tarnowie i Lwowie; z powodu kradzieży ryb w Zakopanem i Czarnym Dunajcu i w. i.

Do c. k. Namiestnictwa wnieśliśmy memoryał o zniesienie 3 dni wolnych do przedaży ryb i raków, zastrzeżonych w art. VI rozporządzenia z dnia 21 sierpnia 1890 r. L. 55133 (Nr 38 Dz u. i rozp. kraj.) i przyznanie mocy obowiązującej przepisom ochronnym już od 1-go dnia pory ochronnej. Kierowało nami w tym wypadku doświadczenie, że te trzy dni wolne wyzyskują handlarze ryb, a szczególnie raków, na obejście ustawy i nawet dopiero w pierwszym dniu wolnym zakupują znaczne ilości raków i za granicę wywożą. Władze skonfiskowały całkiem słusznie taką przesyłkę w drugim dniu wolnym na dworcu w Krakowie, uzasadniając postąpienie swoje tem, że trzy dni wolne nie mają zastósowania przy wywozie większej ilości raków za granicę państwa.

Również z powodu uzasadnionej w pewnym wypadku konfiskaty ryb, prawdopodobnie z kradzieży pochodzących, wnieśliśmy do c. k. Namiestnictwa prośbę o zaprowadzenie dla handlarzy certyfikatów, czyli dowodów pochodzenia ryb sprzedawanych, tak, jak je zaprowadzono co do zwierzyny. Certyfikaty uważamy jako jedyny środek powstrzymania kradzieży ryb, a poniekąd także potajemnego poddzierżawiania rewirów rybackich.

Z naszej inicyatywy wydało też c. k. Namiestnictwo cyrkularz z 13 kwietnia 1900 r. L. 35975 o nadzorowaniu handlu rybami; do Namiestnictwa wnieśliśmy także prośbę o szanowanie naturalnych tarlisk przy regulacyi Dniestru.

W Krakowie i Oświęcimie skonfiskowano około 10.000 raków do wywozu za granicę przeznaczonych i rozpuszczono do poblizkich wód.

(Obacz *Okólnik* Nr 44 str. 7, Nr 45 str. 6, 8, Nr 46 str. 4, Nr 48 str. 4, Nr 51).

5. **Traktaty handlowe i cło od ryb, tudzież stacye doświadczalne.** Traktaty handlowe mają być zawarte w r. 1903, obecnie zaś władze podejmują kroki przygotowawcze i zasięgają zdań zapomocą kwestyonarzy.

Co do cła od ryb, zapytywaliśmy się wybitnych członków naszego Towarzystwa, a wszyscy wyrazili zgodnie z naszem zapatrywaniem życzenie, aby ryby świeże i nadal mogły być bez cła wprowadzane za granicę, szczególnie zaś do krajów niemieckich. Opinię naszą przesłaliśmy c. k. Ministerstwu rolnictwa.

W związku z traktatami handlowymi pozostaje założenie stacyj doświadczalnych. Czasopisma rybackie niemieckie rozpuszczały bowiem w ostatnim czasie tendencyjne pogłoski, jakoby w Galicyi grasowała stale zaraza na karpie i domagały się nietylko zaprowadzenia cła od karpi, lecz wskazywały nawet na potrzebę zamknięcia granicy dla przywozu karpi z Galicyi. Szkodliwym skutkom tego wystąpienia interesowanych kół w Niemczech zapobiedz może jedynie dokładne przez ludzi fachowych przeprowadzone badanie chorych ryb, jeżeliby gdziekolwiek jaka choroba wystąpiła. Badania takie tylko w stacyach doświadczalnych skutecznie robione być mogą, dlatego czyniliśmy i czynimy ciągle w c. k. Ministerstwie rolnictwa starania o założenie rybackich stacyj doświadczalnych w Galicyi i innych prowincyach austryackich. Starania te nie odniosły dotąd żadnego skutku.

(Ob. *Okólnik* Nr 45 str. 7, Nr 46 str. 5, Nr 48 str. 4, Nr 49 str. 3, Nr 51).

6. **Znawca przy zakładaniu rewirów.** Częstokroć wzywają nas c. k. Starostwa o wysłanie znawcy do komisyj przy zakładaniu rewirów, wezwaniom tym nie mogliśmy zadość uczynić dla braku osób zawodowo wykształconych. Wskutek starań naszych Wydział krajowy raczył zezwolić, iż w razie potrzeby jako znawca będzie wysłanym p. Tadeusz Rozwadowski, inżynier Wydziału krajowego, na koszt Wydziału krajowego.

(Obacz *Okólnik* Nr 47 str. 5, Nr 48 str. 9).

7. **Bezpłatna pomoc przy zakładaniu gospodarstw stawowych.** Przekonawszy się, że wielu właścicieli wód jedynie tylko z obawy przed kosztami ociąga się z założeniem racyonalnych gospodarstw stawowych, wyjednaliśmy u Wydziału krajowego przyrzeczenie, iż p. Tadeusz Rozwadowski na prośbę interesowanych udzieli bezpłatnie rady i pomocy przy zakładaniu stawów i gospodarstw stawowych. (Obacz *Okólnik* Nr 47 str. 5).

8. **Narybek węgorza.** Sprowadzenie narybku węgorza do kraju naszego połączone jest z wielkiemi trudnościami i kosztami, gdyż z powodu długo trwającego przewozu, przesyłki zazwyczaj w drodze marnieją. Prosiliśmy przeto c. k. Ministerstwo rolnictwa, aby stacya zoologiczna w Tryeście pośredniczyła przy nabyciu narybku. (Obacz *Okólnik* Nr 48 str. 4).

9. **Wystawa rybacka w Warszawie.** W wystawie tej wzięliśmy udział przez delegacyę, która także przy uroczystem otwarciu wystawy była obecną.

Wystawie rokującej na przyszłość najlepsze dla rybactwa nadzieje, poświęciliśmy *Okólnik* Nr 50, który przez członków naszego Towarzystwa z wielkiem zadowoleniem i uznaniem przyjęty został (Obacz *Okólnik* Nr 50).

10. **Subwencye** otrzymaliśmy od c. k. Ministerstwa rolnictwa 4000 kor., od Wydziału krajowego 800 kor., od Wydziału Rady powiatowej w Tarnobrzegu 30 kor. i od powiatowej kasy oszczędności w Myślenicach 28 kor. 90 hal. Za subwencye wyrażamy ponownie serdeczne podziękowanie.

11. **Zakład hodowli ryb.** Ponieważ zakład hodowli ryb w Oparach dobrze się rozwija, a okazała się potrzeba takiego zakładu dla zachodniej części kraju, prosiliśmy Wydział krajowy o założenie drugiego zakładu hodowli ryb,

i zwróciliśmy uwagę na miejscowość Raba wyżnia, mającą wszelkie po temu warunki, a której właściciel p. Dr Jan Zduń przyrzekł poczynić wszelkie ułatwienia i ponieść część kosztów. (Obacz *Okólnik* Nr 46 str. 8 i Nr 51).

12. **Aklimatyzacya soji wczesnej.** Ziarno tej rośliny z powodu wielkiej zawartości białka i tłuszczu, nadawałoby się bardzo do żywienia karpi, zachęcamy więc gospodarzy do hodowli soji i żywienia nią karpi. O wynikach prób i doświadczeń dotąd nic stanowszego powiedzieć nie można. (Obacz *Okólnik* Nr 44 str. 10, Nr 47 str. 8, Nr 51)

13. **„Okólnika“** wydaliśmy 6 zeszytów, a w nich 120 artykułów treści pouczającej i informacyjnej, ozdobionych rysunkami i kolorowymi obrazkami ryb. Koszt wydawnictwa jest znaczny, lecz i korzyść dla członków naszego Towarzystwa znaczna.

Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

Dr Ferdynand Wilkosz, Prezes i sprawozdawca.

14. **Sprawozdanie kasowe krajowego Towarzystwa rybackiego** za czas od 1 stycznia 1900 r. do 31 grudnia 1900 r.

Przychód:

1. Pozostałość kasowa z r. 1899		K. 1182·48
2 Składki Członków		„ 1162·52
3. Subwencye:		
C. k. Ministerstwo rolnictwa	K. 4000·—	
Wydział krajowy	„ 800·—	
Pow. Kasa oszczędności w Myślenicach .	„ 28·90	„ 4828·90
4. Procenta narosłe z lokacyi gotówki obrotowej w Tow. wzaj. kredytu		„ 71·07
5. Różne:		
Zwrot za zgubioną książkę z biblioteki .	„ 8·40	
Ze sprzedaży *Przewodnika rybackiego* .	„ 10·—	„ 18·40
Suma przychodu		K 7363·37

Rozchód:

1. Zarybianie wód:		
Gut z Poronina za ikrę łososia i pstrąga	K. 1269·77	
Dyrekcya dóbr Wittingau za ikrę sandacza	„ 1368·44	
Różne: (Fracht od beczek 4, konfiskata raków 3)	„ 7.—	K. 2645·21
2. Wydawnictwo *Okólników:*		
Honorarya za artykuły	„ 218·34	
Koszta druku	„ 1091·80	
Illustracye: Obrazki ryb, odbicie tablic itp.	„ 901·24	
Roboty introligatorskie, ekspedycya i różne	„ 128·28	K. 2339·66
3. Wydatki biura Zarządu:		
Potrzeby piśmienne, dzieła i pisma fachowe, stemple na kwity, ubezpieczenie pisarza w kasie chorych, wieniec ś. p. Kluczyckiemu St., składka na pomnik X. Roszka, kolendy i inne	„ 273·42	
Płaca pisarza biura	„ 288·—	
Płaca woźnego biura	„ 48·—	
Do przeniesienia	K. 609·42	

Z przeniesienia		K. 609·42	
Renumeracya skarbnika jednorazowa i miesięczna	. . . .	„ 400·—	
Drobne wydatki skarbnika: potrzeby piśm., portorya, doręczenie przesyłek i prowizya inkassenta	. . . .	„ 51·70	K. 1061·12
4. Stypendyum wypłacone Michałowi Biłozorowi	. . . .		„ 480·—
5. Portorya wogóle	. . . .		„ 104·89
		Suma rozchodu	K. 6630·88

Zestawienie:

Przychód	. . . .	K. 7363·37
Rozchód	. . . .	„ 6630·88
Pozostałość na rok 1901		K. 732·49

Uwaga: Cała pozostałość z r. 1900 w kwocie K. 732·49 jest przeznaczoną na pokrycie należytości Fr. Sperla w Wiedniu za kolorowane obrazki ryb do *Okólników*.

Kraków, dnia 31 grudnia 1900 r.

Bronisław Śliwiński, skarbnik.

Komisya kontrolująca Towarzystwa rybackiego po zbadaniu rachunków przychodu i rozchodu za rok 1900 i porównaniu takowych z załącznikami, powołanymi w księdze kasowej, oraz po sprawdzeniu bilansu, obejmującego zamknięcie rachunków, uznaje, iż rachunki kasowe są zupełnie zgodne z załącznikami i że przedstawiają wierny obraz obrotu kasowego, a bilans zawiera dokładne, systematyczne zestawienie ostatecznych wyników całorocznych rachunków kasowych.

Na tej podstawie komisya kontrolująca przedstawia następujące wnioski do uchwały, powziąść się mającej przez walne zgromadzenie krajowego Towarzystwa rybackiego:

1. Wydziałowi Towarzystwa udziela się absolutoryum z zarządu funduszami Towarzystwa za rok 1900.
2. PP. Prezesowi Towarzystwa, który znaczną część czynności kasowych sam załatwia i dotyczące rachunki prowadzi, jak również skarbnikowi, który księgę kasową bardzo dokładnie, skrupulatnie, systematycznie i w sposób przejrzysty prowadzi, wyraża się uznanie i podziękowanie.

Kraków, dnia 10 lutego 1901 r.

Dr Stanisław Biesiadecki. *Mieczysław Szybalski.*

CZĘŚĆ II.

15. OD WYDZIAŁU.

Począwszy od r. 1901 wykazy zapłaconych składek nie będą drukowane w „Okólniku", lecz każdy Członek otrzyma po zapłaceniu rocznej składki kartę, służącą mu zarazem jako legitymacya.

Upraszamy Szan. Członków o jak najrychlejsze zapłacenie składki za r. 1901 do rąk skarbnika WP. Bronisława Śliwińskiego, ul. Basztowa 8.

16. **Ruch Członków**. Zmarli: Kluczycki Stanisław, Stein Artur, Szulc Ignacy, Rozwadowski Władysław, Przanowski Adam. Cześć ich pamięci!

Wystąpili z Towarzystwa: Sterne Ignacy, Zaborowski Jan, C. k. Starostwo w Kołomyi, Oskner Mikołaj, Kobierzycki Łukasz, Kuczkowski Eugeniusz, Laczkowski Michał, Spółka handlowa rybacka „Union".

Przystąpili do Towarzystwa nowi członkowie: Grotowski Leon, właściciel dóbr Jaćmierz. Sikorski Tadeusz, inżynier i c. k. profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, ul. Batorego 16. Rozwadowski Henryk, dyrektor szkoły rolniczej w Bereżnicy p. Stryj. Skotnicki Wincenty, inżynier, Korczew p. Siedlce. Schulc Kazimierz, zarządca lasów i przełożony obszaru dworskiego, Cergowa p. Dukla. Łonicki Jan, słuchacz leśnictwa w Akademii rolniczej w Wiedniu. Dr Rozwadowski Juwenal, c. k. Radca skarbowy i Naczelnik Expozytury c. k. Prokuratoryi skarbowej w Krakowie, ulica Graniczna 107. Dr Adam Czyżewicz, c. k. profesor położ., właściciel dóbr, kawaler orderu żel. kor., Lwów, ul. Clowa 2. Michał Sasowski, rybak zawodowy w Dębnikach.

Członkami korespondentami zostali zamianowani WWPP.: Rozwadowski Józef w Krakowie, Rozwadowski Tadeusz we Lwowie, Klebert Edward w Myślenicach i Juszyński Stanisław w Długiej kościelnej.

17. **Ś. p. Stanisław Kluczycki,** wspomnienie pośmiertne. Ś. p. Stanisław Kluczycki urodził się w Żółkwi d. 12 listopada 1829 r., uczęszczał do szkoły XX. Dominikanów w Żółkwi, a następnie do gimnazyum we Lwowie. W r. 1858 wstąpił do służby państwowej w Węgrzech, a w r. 1863 przyjął posadę sekretarza w kancelaryi głównej hrabiów Potockich w Krzeszowicach. Wierny i sumienny w wypełnianiu przyjętych obowiązków, pełnił je aż do r. 1899, w którym przeniósł się na dobrze zasłużony wypoczynek do Krakowa, gdzie niezadługo pracowitego żywota dokonał.

Kiedy w r. 1879 powstała pierwsza myśl założenia krajowego Towarzystwa rybackiego, zajęli się tą ważną dla kraju sprawą, prócz wielu innych, przedewszystkiem ś. p. Dr Maksymilian Nowicki i gorliwy jego współpracownik ś. p. St. Kluczycki, który obrany został zaraz na pierwszem walnem zgromadzeniu wiceprezesem Towarzystwa. Odtąd we wszystkich pracach Towarzystwa i Wydziału gorliwy brał udział; pstrągarnię w Rózinie do hrabstwa Tenczyńskiego należącą, a służącą i dla celów Towarzystwa, utrzymał na stopie nauce odpowiedniej, a pragnąc, aby z niej jak największa była korzyść, za zezwoleniem właściciela rok rocznie tysiące zapłodnionej ikry pstrąga bezpłatnie rozsyłał w różne strony kraju, przyczyniając się tym sposobem do podniesienia chowu tej szlachetnej ryby.

Obok tej ku praktycznym celom skierowanej pracy, popierał wydawnictwa naukowe ś. p. Dra Nowickiego, mając za sobą hojnego, o dobro kraju dbałego, nieodżałowanej pamięci Artura hr. Potockiego, bez którego pomocy wydawnictwa te z pewnością nie byłyby przyszły do skutku. Przytem i sam czynnie współdziałał w wydawnictwach Towarzystwa; między innemi zredagował okólniki IV i V w latach 1889 i 1891 wydane.

W r. 1887 przysporzył chwały i korzyści Towarzystwu rybackiemu. W tym bowiem roku, mając do dyspozycyi dostateczne środki, dostarczone przez ś. p. Artura hr. Potockiego, urządził dział rybacki na wystawie krajowej w Krakowie, który zjednał tak jemu, jak i Towarzystwu zasłużone pochwały od swoich i obcych.

Dział rybacki był prawdziwą ozdobą wystawy, a dyrekcya wystawy uczciła twórcę tego działu, tudzież prezesa Towarzystwa ś. p. Nowickiego najwyższem uznaniem: dyplomem honorowym za ogół wystawy i medalem srebrnym za specyalną wystawę hodowli pstrąga, zaś Towarzystwo rolnicze medalami za wystawę hodowli ryb w kraju, za mapę rozsiedlenia ryb w Galicyi, katalog wystawy i t. d.

Towarzystwo rybackie ceniło i uznawało zawsze z wdzięcznością pracę wiceprezesa swego, a pragnąc dać wyraz wdzięczności swej, uchwałą jedno-

myślną na zgromadzeniu walnem dn. 23 maja 1894 r. powziętą, zamianowało ś. p. Stanisława Kluczyckiego członkiem honorowym Towarzystwa.

Mając wielkie zamiłowanie do nauk przyrodniczych, poświęcał im wiele pracy i czasu, i wydał w tej dziedzinie kilka dzieł, a mianowicie: *Niebo i ziemia*, Kraków, 1894 r.; *Świat napowietrzny*, Kraków, 1896 r. i *Mrówki*, Kraków, 1897 r.

Czując ubytek sił, złożył w r. 1899 godność wiceprezesa Towarzystwa rybackiego i zmarł w dniu 2 listopada 1900 r. otoczony najbliższą rodziną, która mu w samotności ostatnie chwile życia osładzała. Cześć jego pamięci!

18. **Ś. p. Artur Stein,** wspomnienie pośmiertne. Dnia 1 grudnia 1900 r. zmarł ś. p. Artur Stein, dyrektor filii Banku hipotecznego. Urodzony w Krakowie, większą część życia w nim przepędził; ukochał Kraków całą duszą. Po ukończeniu gimnazyum, zapisał się na wydział prawniczy i równocześnie na akademię handlową w Wiedniu. Ztąd przeniósł się do Czerniowiec i tam odbywał praktykę w wielkim domu handlowym u Hauswalda. Wykształciwszy się praktycznie, powrócił do Krakowa i wstąpił do filii Banku hipotecznego, gdzie od początkującego urzędnika, doprowadził do jednego z naczelnych stanowisk. Cichy i skromny, oddany zawodowej pracy, zyskał sobie mir i poważanie u kolegów, a uznanie u przełożonych. W chwilach wolnych od zajęć bankowych, wykładał w szkole handlowej, obecnie przekształconej na akademię. Dla uczniów był ukochanym profesorem, a wielu z jego szkoły pracuje w rozmaitych instytucyach finansowych. Surowy dla siebie, człowiek nieugiętych zasad, prawy katolik, uposażony dobrocią i słodyczą charakteru, zjednał sobie u wszystkich, którzy go znali, cześć i szacunek. Za czasów akademickich należał do Towarzystwa śpiewackiego, zajmował się muzyką, którą kochał i rozumiał; a i później w życiu towarzyskiem brał czynny udział. Zajmował się przytem z wielkiem zamiłowaniem naukami przyrodniczemi, a jako członek Towarzystwa rybackiego, popierał gorliwie jego cele i zadania. Cześć jego pamięci!

19. **Rozwiązanie oddziału Towarzystwa rybackiego w Stanisławowie.** Istniejący niegdyś w Stanisławowie oddział Towarzystwa rybackiego zaprzestał istnieć od bardzo wielu lat, pozostały jednak po nim fundusze, których w krótkiej drodze nie mogliśmy odebrać. Z tego powodu zażądaliśmy wdrożenia urzędowych dochodzeń i orzeczenia rozwiązania rzeczonego oddziału, a uzyskaliśmy to w reskrypcie c. k. Starostwa w Stanisławowie z d. 19 października 1900 r. L. 26264, który tutaj w całej osnowie podajemy:

L. 26264. Stanisławów, dnia 19/10 1900 r.

Do Szanownego Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

Podaniem de praes. 25 marca 1898 r. upraszał Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie o uznanie założonego w r. 1879 w Stanisławowie oddziału tego Towarzystwa za rozwiązany i przekazanie pozostałych po nim funduszów krajowemu Towarzystwu rybackiemu. C. k. Namiestnictwo reskr. z d. 18/9 1900 L. 109716 przychyliło się do tej prośby i orzekło po przeprowadzonem dochodzeniu na zasadzie § 25 ustawy z dnia 15 listopada 1867 r. Dz. u. państw. L. 134 rozwiązanie stanisławowskiego oddziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Stanisławowie, który założony został przez Towarzystwo na podstawie statutu, przyjętego do wiadomości reskryptem tutejszym z dnia 20 lutego 1880 r. L. 8852.

Celem jego miało być przyczynić się do popierania, podnoszenia i ochrony rybactwa w kraju, a w szczególności we własnym okręgu. Sprawy oddziałowe załatwiane być miały po myśli § 10 statutu przez walne zgromadzenie członków w minimalnym komplecie 16 członków (§ 13 statutu) i przez zarząd

oddziałowy, składający się z przewodniczącego, jego zastępcy i 4 członków. W szczególności obowiązanym był zarząd przysłać wydziałowi centralnego Towarzystwa rybackiego w Krakowie kwartalne sprawozdanie o stanie oddziału, a roczne sprawozdanie dla centralnego walnego zgromadzenia (§ 15 ustęp *b.* statutu). Przeprowadzone przez Pana c. k. Starostę dochodzenie wykazało, że od roku 1883 oddział stanisławowski nie spełniał tych zadań, że mianowicie wybór zarządu oddziałowego odbył się po raz ostatni w r. 1881, a zarząd ten już od roku 1883 nie przysyłał żadnych sprawozdań krajowemu Towarzystwu w Krakowie, zaś od roku 1884 przestał zupełnie funkcyonować i wcale żadnych nie podejmował czynności. Od tego też czasu nie uiszczali członkowie żadnych wkładek, a w chwili obecnej liczy oddział tylko jednego członka Józefa Hendrychowskiego. Wobec takiego stanu rzeczy, założony przez krajowe Towarzystwo rybackie oddział stanisławowski nie odpowiada warunkom swego prawnego istnienia na podstawie statutu, przyjętego do wiadomości tut. reskryptem z d. 20 lutego 1880 r. L. 8852, a to tem bardziej, że dla braku członków nie możliwem jest zwołanie walnego zgromadzenia oddziałowego w minimalnym komplecie, przepisanym w § 13 statutu, a nawet wybór zarządu oddziałowego, w skład którego wchodzić ma przynajmniej 6 członków. Rozwiązanie tego oddziału uzasadnione jest przeto postanowieniami § 24 powołanej ustawy. Przeciw niniejszemu orzeczeniu wolno wnieść rekurs do c. k. Ministerstwa spraw wewnętrznych w ciągu 60 dni od doręczenia za pośrednictwem c. k. Namiestnictwa. O czem zawiadamiam Szan. Wydział krajowego Towarzystwa, z uwagą, że po prawomocności orzeczenia ogłoszone będzie rozwiązanie oddziału w urzędowej *Gazecie Lwowskiej* stosownie do § 27 ustawy z dnia 15 listopada 1867 r. i wydane też będą stosowne zarządzenia co do majątku oddziału.

C. k. Radca Dworu *Prokopczyc.*

20. **Przepławka na Dunajcu pod Nowym Targiem.** Mimo zapewnienia ze strony inspektoratu rybackiego przekonali się nasi delegaci, że przepławki na jazie pod Nowym Targiem wcale nie urządzono. Brak przepławki uniemożebnił rybom podchodzenie w górę rzeki na tarliska, wskutek tego rybostan powyżej jazu znacznie się pogorszył.

Gdy interwencya u burmistrza Nowotarskiego nie odniosła skutku, wnieśliśmy zażalenie do c. k. Namiestnictwa i mamy nadzieję, że sprawa ta, wlokąca się od tak dawnego czasu, wreszcie pomyślnie załatwioną zostanie.

W.

21. **Połów łososi i pstrągów.** Według sprawozdania p. Pawła Guta, połów pstrągów i lipieni był bardzo obfity, a łososi dobry. P. Gut złowił w swoim rewirze na saki 50 klg. pstrągów i 150 klg. lipieni, prócz tego wędkarze złowili na wędki bardzo wielką ilość pstrągów i lipieni. W rewirach 5, 8, 9 i 22 złowiono 298 łososi.

Tarło spóźniło się o dwa tygodnie z powodu posuchy i nizkiego stanu wody. Około 15 października wody przybyło, wskutek tego przypłynęło zaraz na tarło wiele pięknych łososi, a niektóre dochodziły 15 funtów wagi.

W.

22. **Stacya doświadczalna.** Nabrawszy przekonania z notatki umieszczonej w *Wiener Abendpost* z dnia 3 sierpnia 1900 r., iż c. k. Ministerstwo rolnictwa półśrodkami chce załatwić sprawę badania zdrowotności karpi naszych, wnieśliśmy ponownie do tegoż Ministerstwa memoryał, w którym staraliśmy się wykazać, że zarządzone dochodzenia na nic się nie przydadzą, gdyż dochodzenia przeprowadzone dorywczo w dłuższy czas po ustaniu śnięcia ryb

i bez anatomicznego zbadania tak ryb chorych, jak i ciał ryb zmarłych, nikogo przekonać nie mogą, a nie przekonają w danym razie rządu niemieckiego, jeśli tenże opierając się na wiadomościach podanych w pismach zawodowych, będzie chciał zamknąć granicę dla przywozu ryb z Galicyi i Austryi.

Dlatego prosiliśmy z wielkim naciskiem o założenie jak najspieszniej, choćby na razie jak najskromniejszymi środkami, stacyj doświadczalnych dla badania ryb, które według dzisiejszego stanu stosunków handlowych są koniecznym warunkiem dla ochrony produkcyi ryb w Galicyi i Austryi. *W.*

23. **Konfiskata raków i ich czas ochronny.** Czujność władz wpłynęła korzystnie na obrót handlowy rakami, gdyż handlarze doznając strat pieniężnych wskutek konfiskaty, już coraz mniej wysyłają za granicę raków w czasie ochronnym, mimo to zawsze jeszcze w roku bieżącym skonfiskowały władze na dworcach kolejowych w Krakowie i Oświęcimie około 10.000 raków, które zostały wpuszczone do wód, koło Krakowa, Brzezinki, Dworów, Rajska i Harmęzów.

Wykonanie przepisów o porze ochrony raka natrafiają na pewne wątpliwości:

Według art. VI. rozp. c. k. Namiestnika Galicyi z dn. 21 sierpnia 1890 r. L. 55133 (Nr 38 dz. u. i rozp. kraj.), nie wolno sprzedawać ani w domach gościnnych podawać gatunków ryb i raków w art. II. wymienionych w porach ochrony tamże ustanowionych, z wyjątkiem 3 pierwszych dni tychże. — Przepis ten ustawy w wykonaniu nasuwa pewne wątpliwości: handlarze raków bowiem są zdania, że obrót handlowy rakami w 3 pierwszych dniach jest zupełnie wolny bez żadnych ograniczeń, zaś organa władz administracyjnych zapatrywania tego nie podzielają i raki przydybane już dnia 1 października, a na wywóz za granicę przeznaczone, konfiskują.

My przyłączamy się w zupełności do zdania władz administracyjnych. Dodatek 3 dni do pory wolnej od ochrony jest postanowieniem wyjątkowem, które według powszechnej zasady tłómaczenia ustaw, jak najściślej tłómaczyć należy. Z tego powodu sądzimy, iż tylko cząstkowa przedaż raków i podawanie ich w domach gościnnych w pierwszych 3 dniach pory ochronnej tolerowanem być powinno, ustawodawca bowiem dodając jeszcze trzy dni wolne, miał widocznie na myśli odwrócenie szkody od tych ludzi, którzy z jakichkolwiek przyczyn raki w ostatnich dniach czasu wolnego zakupili, nie miał jednak wcale na myśli dozwolenia wywozu raków w większej ilości w owych trzech dniach wolnych. Wydając przepisy ochronne, pragnął bowiem ustawodawca również, aby nie dać możności obejścia tych przepisów; gdyby zaś obrót handlowy w tych trzech dniach był zupełnie nieograniczonym, handlarze raków łowiliby je w wielkich ilościach, czy to w dniu ostatnim września, czy też pierwszego października, i wywoziliby za granicę z wielką szkodą dla produkcyi krajowej, albowiem przez wywóz samic, które za granicą wszędzie bardzo są poszukiwane, rozmnażanie raków po upływie kilku lat stałoby się prawie niemożliwem. Faktycznie więc obszerne tłómaczenie przepisu art. VI otwarłoby jedynie handlarzom drogę do obejścia przepisów ustawy — na co oczywiście Wysokie c. k. Namiestnictwo zgodzić się nie może i nie powinno.

Obok obejścia ustawy, otworzyłoby się także pole do wyzysku, gdyż handlarze raków mogliby zachęcać czy to rybaków, czy też właścicieli wód do łowienia raków o ile możności w ostatnich dniach pory wolnej i kupowaliby je następnie za bezcen, wiedząc o tem, że łowiący ze względu na nadchodzącą porę ochronną raków na miejscu sprzedaćby nie mogli.

Ustanowienie owych 3 dni wolnych jest według zdania naszego zupełnie zbyteczne, i dla usunięcia wszelkiej wątpliwości byłoby najkorzystniej zupełne usunięcie owych trzech dni wolnych z postanowień art. VI powyższego roz-

porządzenia i zaprowadzenie wszelkich obostrzeń z ochroną połączonych, już od pierwszego dnia pory ochronnej. Na tem nie straciliby ani właściciele wód, ani rybacy, ani handlarze, ani właściciele domów gościnnych, gdyż każda z tych osób, wiedząc o tem dobrze, iż czas ochronny rozpoczyna się z pewnym ściśle oznaczonym dniem, zastosuje do tego terminu tak łowienie, jakoteż kupno i przedaż.

Z przyczyn powyżej przytoczonych, wnieśliśmy do c. k. Namiestnictwa memoryał, w którym upraszaliśmy o pouczenie władz administracyjnych tej treści: „iż wszelkie przesyłki raków do wywozu za granicę przeznaczone już w dniu 1 października konfiskować należy“, ewentualnie:

„o zmianę postanowienia art. VI, usunięcie zupełne owych trzech dni wolnych i zaprowadzenia wszelkich obostrzeń z ochroną połączonych, od 1-go dnia pory ochronnej“. *W.*

24. **Zakład hodowli ryb w Galicyi zachodniej.** Zakład hodowli ryb założony przez Wydział krajowy i c. k. Towarzystwo gospodarskie galicyjskie we Lwowie rozwija się pomyślnie. W ostatnim czasie podnoszono myśl założenia takiego zakładu w zachodniej Galicyi; udaliśmy się więc do Wydziału krajowego z prośbą o założenie takiego zakładu, i zwróciliśmy uwagę na Rabę wyżną koło Chabówki, która ze względu na dogodne położenie, dobre przymioty wody i blizkość stacyi kolejowej bardzo się nadaje na zakład, a której właściciel gotów jest do wszelkich ustępstw, a nawet ofiary materyalnej. *W.*

25. **Cło od ryb.** W Ansbach obradował wiec delegatów towarzystw rybackich bawarskich, a przedmiotem obrad było także nałożenie cła na ryby. Referent zaznaczył, że w Bawaryi wzmaga się hodowla karpi, i że jej zagraża konkurencya zagraniczna. Zastępca rządu bawarskiego podał dane stosunków rybackich w krajach dolnego Dunaju. Kraje te, a w szczególności Rumunia i Bułgarya bardzo są bogate w ryby i nadzwyczaj wiele towaru tego wywozić mogą, a wywóz odbywa się szczególnie do Austryi i Niemiec. Ceny ryb są tamże bardzo nizkie. Rumunia produkuje ryb około 100,000 000 kg. rocznie, a dochód państwowy z rybołowstwa wynosił w r. 1897/98 $2^1/_4$ miliona franków. Wywóz ryb podniósł się znacznie, w r. 1892 wynosił 700.000 kg., a w r. 1898 już $5^1/_2$ miliona kg. Stosunki te muszą być należycie uwzględnione dla ochrony bawarskich hodowców karpi. Wprowadzenie cła od ryb żywych jest możliwem, zwłaszcza, że obecnie już w dziewięciu różnych krajach cła takie istnieją. Rząd bawarski zbada jak najstaranniej sprawę oclenia karpi i chronić będzie zarówno interes hodowców karpi i handlarzy.

Przyjęto jednomyślnie następującą rezolucyę:

„Wiec delegatów uchwala prosić rząd bawarski, aby przy zawarciu traktatów handlowych starał się o wprowadzenie odpowiedniego cła od karpi, a to w celu utrzymania dla producentów obecnych cen“.

W pruskiem ministerstwie skarbu naradzano się również nad cłem od ryb, a w szczególności nad sposobem obliczenia opłaty cła, mianowicie, czy ma być obliczanem od ilości ryb, czy od ich wagi netto lub brutto. Przeciwko tym wszystkim sposobom oclenia podniesiono bardzo poważne zarzuty. Uchwała w tym przedmiocie dotąd nie zapadła.

W Rosyi koła interesowane zajmują się także sprawą ceł, a w szczególności żądaniami producentów niemieckich podwyższenia cła na ryby z Rosyi sprowadzane. W tym przedmiocie miał prof. O. Grimm w Petersburgu w ces. rosyjskiem Towarzystwie hodowli ryb i rybołowstwa wykład i wypowiedział w nim swe zapatrywania. Sądzi on, że Rosya nie potrzebuje obawiać się wysokich ceł przywozowych niemieckich, gdyż zaciążą one wyłącznie na nie-

mieckich konsumentach — zarazem domaga się podwyższenia cła rosyjskiego na niemieckie produkta rybne, aby przywóz ich do Rosyi zupełnie uniemożebnić, przez to zaś zyskałyby produkta rosyjskie nowe pole zbytu do Królestwa Polskiego. Dla podniesienia rybactwa uważa prof. Grimm za potrzebne urządzenie w różnych miastach magazynów chłodnikowych i podniesienia hodowli konopi, tudzież wyrobu sieci, gdyż sieci niemieckie robią silną konkurencyę sieciom rosyjskim.

I w innych krajach zapowiedź obłożenia w Niemczech ryb świeżych wysokiem cłem przywozowem wywołała podobnąż chęć wprowadzenia cła. W Szwajcaryi mianowicie, sfery urzędowe zamierzają wprowadzić cło na ryby niemieckie, a zamiar ten wywołał w Niemczech poważne obawy, tak, że spółki handlarzy ryb w Berlinie i Geestemünde, tudzież izba handlowa w Geestemünde wniosły do urzędu kanclerskiego w Berlinie memoryały i upraszały o prze szkodzenie zaprowadzeniu cła przywozowego w Szwajcaryi na ryby niemieckie. Z memoryałów tych okazuje się, że chęć zaprowadzenia w Niemczech cła przywozowego od ryb, nie znajduje powszechnego uznania, i zaczyna się budzić obawa przed represaliami w innych państwach, które byłyby klęską dla producentów i handlarzy ryb w Niemczech. *W.*

26. **Przyrost narybku sandacza.** Nadesłaną mi łaskawie ikrę sandacza ułożyłem zaraz w koszach wylęgowych i umieściłem w stawie. Wylęg odbył się prawidłowo, a obecnie przy spuszczaniu stawu wyłowiłem 220 bardzo pięknych sandacząt, długości 26 do 30 cm., wagi 250 do 350 gramów. Sandaczyki bardzo piękne i tłuste przeniosłem razem z karpiami do zimochowów, a na wiosnę przeniosę je do tego samego stawu, w którym się wylęgły.

Małą ilość narybku sandacza tłómaczę sobie tem, iż burza przerwała mnich w stawie, i część narybku spłynęła do rzeczek Olszynki lub Święcanki, wpadających do Ropy. *J. Brykczyński.*

Święcany w październiku 1900 r.

27. **Gospodarstwo rybne Olszanica.** Z wiosną roku 1896 postanowiłem nieużytki nie przynoszące żadnego dochodu zamienić na stawki, wobec wielkich bowiem spadków niemożliwem jest u nas w górach zalać większe przestrzenie wodą, to też po rok bieżący założyłem na ilość wiele stawków, bo aż dwadzieścia o przestrzeni łącznie 19 morgów i cztery zimochowy t. j. dwa na przezimowanie swej obsady stawów, a dwa palisadowane na rybę przedażną.

Z powodu już wyżej wymienionych wielkich spadów, koszt budowy mnichów jak i sypania szerokich grobli jest znaczny.

Dla przykładu podaję, że najwęższa grobla wynosi dołem szerokości 14 metrów, mnichy zaś dochodzą do 2 metrów światła dla wypustu wody, celem zapobieżenia rozerwaniu grobli w razie wezbrania wody wskutek deszczów.

To też założenie i konserwacya wszystkich stawów wynosi 5.000 złr. Rachunki wykazują, że mimo tak wielkich stosunkowo nakładów, racyonalnie prowadzone gospodarstwo rybne znacznie większy dochód przynieść może, aniżeli najbardziej postępowe gospodarstwo zbożowe — czego dowodem jest 12% od włożonego kapitału, które stawy moje przyniosły przeciętnie do końca roku 1899, nie licząc wartości obsady własnych stawów.

Przytem należy nadmienić, że dochód z każdym rokiem się powiększa, gdyż jak w pierwszych dwu latach, co się samo tłómaczy, nie miałem prawie żadnego dochodu, tak znów w roku bieżącym spodziewam się 16% od włożonego kapitału.

W stawach mych, które są zasilane przeważnie opadami atmosferycznemi, prowadzę głównie hodowlę karpia, który przyrasta świetnie, gdyż przyrost roczny dochodzi wyżej dwóch kilogramów. Nadto hoduję w niewielkiej

ilości lina i szczupaka. W zeszłym roku sprowadziłem z Wittingau ikrę sandacza, z której wylągł się narybek, bardzo ładnie jak dotąd wyrastający. O rozwoju i wogóle o hodowli sandacza w wodach stojących nie omieszkam donieść w przyszłym roku. *Antoni Juściński.*

Olszanica w listopadzie 1900 r.

28. **Stosunki rybackie w powiecie Brzeżańskim i Turczańskim.** W powiecie Brzeżańskim przy ogromnej obojętności właścicieli wód nic dotąd zdziałać nie mogłem, jedni bowiem nie chcą robić wkładów dla braku funduszów, inni zaś, chociaż mają odpowiednie fundusze i wielkie obszary wody, nadto uznając wielkie korzyści racyonalnej gospodarki, nie zaprowadzają jej, gdyż, jak twierdzą, nie chcą brać na siebie nowego ciężaru.

W powiecie Turczańskim polepszyły się stosunki, gdyż sprawców przedających trutkę rybią i dynamit, wyśledzono i ukarano, a wieśniaków, stawiających opór wykonaniu praw rybołowstwa w rewirach, pociągnięto do odpowiedzialności.

Prosiłem także c. k. Starostwo w Turce o poczynienie różnych zarządzeń dla ochrony ryb i rybactwa i wyczekuję załatwienia mych podań.

Brzeżany w listopadzie 1900 r. *Jan Warchoł,* delegat.

29. **Ochrona ryb.** C. k. Namiestnictwo poczyniło w interesie ochrony ryb i poszanowania przepisów ustawy rybackiej w ostatnim czasie następujące zarządzenia:

poleciło c. k. Starostwu w Drohobyczu przeprowadzenie ścisłego dochodzenia w sprawie potajemnego wydzierżawienia bez zezwolenia władzy rewiru VI dorzecza Stryja karczmarzowi w Łastówkach;

poleciło c. k. Starostwom w Turce i Starym Samborze przeprowadzenie dochodzeń i wydanie orzeczeń w sprawie zanieczyszczania Sanu i dorzecza Dniestru trocinami z tartaku Beniowej;

wezwało magistrat m. Lwowa do czuwania nad przestrzeganiem przepisów ustawy rybackiej;

poleciło c. k. Starostwu w Jaśle wytoczyć śledztwo i ukarać sprawców zatrucia ryb w Poraju. *W.*

30. **Zatrucie ryb w rzece Białej.** W dniu 4 grudnia 1900 r. znaczna ilość ryb zatrutą została w rzece Białej koło Grybowa. Zarządziliśmy dochodzenia, a wynik ich jest następujący:

Zatrucie ryb nastąpiło w d. 4 grudnia 1900 r. w rzece Białej od dworca kolejowego w Grybowie do Ciężkowic, a ryby zatrute znajdowano nawet jeszcze poniżej Tuchowa. Strata ryb jest ogromna, gdyż mieszkańcy nadbrzeżni wszystkie naczynia pod ręką się znajdujące, jakoto: opałki, cebrzyki, beczki, konewki, napełniali śniętemi rybami, wygrabiając nadto znaczną ilość grabiami na brzegi; prócz tego bardzo wiele ryb uśniętych popłynęło wodą. Pomiędzy zatrutemi rybami było najwięcej pstrągów, brzan, jelców i płotek, a nieco karpi i węgorzy, a z ogromnej ilości zatrutych ryb można wnioskować, jak dobrze zarybioną była rzeka Biała w tamtych stronach.

Powszechną jest opinia, iż zatrucie ryb nastąpiło wskutek wpuszczenia do Białej znaczniejszej ilości czynników trujących, używanych do impregnowania progów kolejowych na stacyi kolei państwowej w Grybowie. Istnieje tam bowiem od lat kilku prowadzona przez kolej państwową fabryka do impregnowania progów kolejowych, która tego roku znacznie rozszerzoną została, a wskutek tego wypuszcza do rzeki znaczniejszą ilość trujących odpadków, które też spowodowały zatrucie ryb.

Niektóre osoby przypuszczają wprawdzie, że z kopalni nafty mogła się dostać znaczniejsza ilość ropy do wody, i zatrucie ryb wywołała; przypuszczenie to jednak żadnej nie ma podstawy, gdyż zatrute ryby nie miały zapachu nafty, a zapach ten wybitnie zawsze występuje, ilekroć zatrucie ryb powoduje ropa naftowa.

Fakta powyższe podaliśmy do wiadomości c. k. Namiestnictwa i mamy nadzieję, że Władza ta, otaczająca życzliwą opieką rybactwo, wykryje i ukarze winnych, i poczyni zarządzenia, aby się podobne wykroczenia w przyszłości nie powtórzyły. *W.*

31. **Odznaczenie na wystawie paryskiej.** Z wielką przyjemnością podajemy do wiadomości, że zarząd dóbr Zator (WP. Michał Naimski) otrzymał na wystawie paryskiej najwyższe odznaczenie: dyplom uznania, względnie medal złoty, za wzorowe urządzenie zimochowów w zatorskiem gospodarstwie stawowem. *W.*

32. **Soja czarna wszesna**. Prosiliśmy dawniej hodowców ryb o robienie doświadczeń tak z uprawą soji wczesnej, jakoteż z żywieniem nią karpi. Co do żywienia karpi soją widocznie nie robiono dotąd żadnych doświadczeń, przynajmniej dotąd nie otrzymaliśmy żadnej w tej mierze wiadomości, natomiast o uprawie soji ogłosił p. Adam Piotrowski w Nr. 1 *Gazety rolniczej* artykuł, który w całości podajemy:

W roku bieżącym mamy powtórne już rezultaty z prób, dokonywanych z posiewem soji czarnej (*soja hyspida praecox*) pana Owsińskiego. Chociaż na zasadzie tych rezultatów nie można jeszcze wydawać ostatecznego sądu o soji, tem niemniej jednak rzucają one dość wyraźne światło na tę nową u nas roślinę.

Poniższe dane osiągnięte zostały z doświadczeń przeprowadzonych w majątku Niemiercze na Podolu u Wgo K. Buszczyńskiego, gdzie już w latach 1884, 1885 i 1886, siano soję, tak zwaną *noire hâtive*, sprowadzoną z Francyi od Vilmorin'a. I wtedy starano się wyprowadzić jakiś nowy wcześniejszy gatunek za pomocą selekcyi, pomimo jednak wyboru do siewu ziarn z najwcześniej dojrzewających strąków, usiłowania te spełzły na niczem i nie można było wyhodować soji dojrzewających wcześniej, jak około 20 września st. st. Próby zaniechano po trzechletnich doświadczeniach i przystąpiono do nich ponownie dopiero w roku zeszłym, a nasienie soji sprowadzono tym razem wprost od p. Owsińskiego.

Soję wysiano w dwóch miejscach: w większej ilości na gruntach folwarcznych, jako przedplon dla pszenicy, i na mniejszych parcelach w celu porównawczym z innymi gatunkami, do których należały: soja brunatna p. Owsińskiego i trzy gatunki Vilmorin'owskiej, jako to: *graine jaune*, *graine noire i comestible d'Etampes*. Z prób tych zwycięzko wyszły soje p. Owsińskiego.

Jak soja czarna, tak i brunatna, pomimo że dały urodzaj ziarna dwa razy większy, niż każdy z francuzkich gatunków, dojrzały znacznie wcześniej od tych ostatnich, przyczem najpóźniejszą okazała się comestible d'Etampes. Podczas gdy soje p. Owsińskiego dojrzały w przeciągu 130 dni, spotrzebowawszy 2037, 5 stopni ciepła, Vilmorin'owskie zebrane zostały po 162 dniach, przy 2500^0 ciepła niezupełnie dojrzałe, ale już po jesiennych przymrozkach, które całkowicie wstrzymały dalszą ich wegetacyę. Pod tym względem przyznać należy, że soje p. Owsińskiego przedstawiają zupełnie odmienny i nowy gatunek.

Co się zaś tyczy specyalnie tylko soji p. O., zaznaczę następujące spostrzeżenia. Niesprawiedliwie, o ile się zdaje, oddano pierwszeństwo soji czarnej, utrzymując, że jest plenniejszą i mniej się osypującą od brunatnej.

Przeciwnie, dwuletnie próby w Niemierczu, na małych wprawdzie parcelach, świadczą wprost przeciwnie i osypywanie się przy zbiorze jest jednakowe tak jednej, jak i drugiej soji; dojrzewanie zaś obydwóch gatunków następuje prawie jednocześnie, chociaż okres wegetacyi jest nieco dłuższy od podawanego przez p. O.; w r. z. dojrzała soja na polach folwarcznych po 124 dniach, a w r. b. po 120 dniach.

W swej broszurce o soji podaje p. Owsiński jako normę ilości wysiewu rzędowo pud na mórg. Jestto jednak za mało, gdyż wobec dość nierównomiernego dojrzewania nie zawsze nasienie soji zadawalniająco kiełkuje. W roku zeszłym wysiano w Niemierczu po $2^1/_2$ z puda na dziesięcinę i zebrano z $4^2/_3$ dziesięcin przeciętnie zaledwie po 46 pudów z dziesięciny; w roku zaś bieżącym przy gęstszym zasiewie, bo po $3^1/_5$ puda, zebrano z 5 dziesięcin 385 pudów, t. j. po 77 pudów z dziesięciny. Dodać należy, że warunki jak w pierwszym, tak i w drugim roku były zupełnie identyczne pod każdym względem. Tak nizki wogóle plon soji, pomimo że wyznaczono pod nią urodzajną czarnoziemną glinkę w dość wysokiej kulturze, stanowi główną jej wadę i wielce się różni od plonu podawanego dla niej przez p. O.

Soja bardzo powoli u nas się rozwija i długo nie wschodzi, to też wątpić należy, czy wysiewana w mieszance, jak wyka z owsem lub jęczmieniem. może być odpowiednią i przydatną na zieloną paszę, temwięcej, że wymaga ona starannego pielęgnowania podczas wzrostu i bez motykowania nie obejdzie się, gdyż bardzo łatwo zagłusza się chwastami. W roku bieżącym w Niemierczu motykowano ją dwukrotnie, a tam, gdzie robota ta została cokolwiek opóźnioną i chwasty więcej miały czasu się rozwinąć i soja była gorsza. W drugiej połowie okresu jej wegetacyi szybko nadzwyczaj twardnieje i przy zbiorze po opadnięciu liści przydatną być może jedynie na opał.

Jako przedplon nie rokuje soja nadziei i w tym roku posiana po niej pszenica przedstawia się gorzej od wysianej jednocześnie na takiejże glebie po grochu, a nawet po ogrodach czeladnych.

Jeżeli więc głównym celem uprawy soji ma być przysporzenie taniego pokarmu, to bezwarunkowo należałoby podnieść jej plenność, gdyż obecnie przy niewielkim ogólnie, jak to się słyszeć daje, plonie, i przy dość wysokiej stosunkowo cenie na ziarno jej, ustąpić ona musi dawniejszym i wypróbowanym już pokarmom, do których inwentarz już przywykł; bo i na to zwrócić uwagę należy, że do soji zwierzęta przyzwyczajają się dość niechętnie.

Powyższe spostrzeżenia nie mają na celu zniechęcić pp. Rolników do dalszych prób, mogą one tylko zachęcić, by raz już dojść do jakichś pewnych rezultatów i wyjaśnić, jakie stanowisko w rolnictwie może zająć soja w przyszłości.

Kto jednak ma zamiar robić w dalszym ciągu doświadczenia, to dla większego zainteresowania się, niech je przeprowadza i z soją brunatną, która, zdaje się, w tej samej mierze co i soja czarna zasługiwać na nie będzie.

Adam Piotrowski,
b. wychowaniec Instytutu w N. Aleksandryi.

Także *Tygodnik rolniczy* w Nr. 51 z r. 1900 ogłasza notatkę podpisaną „O de B. S.“, w której autor podaje do wiadomości niekorzystne wyniki hodowli soji.

Rolnik w Nr. 3 podaje pod tym względem następujące szczegóły:

Rezultat uprawy soji czarnej wczesnej. W drugiej połowie kwietnia 1900 r. posiałem w ziemniaczysku 3 morgi soji czarnej w rzędowych odstępach po 50 cm. Pomimo suchej wiosny, soja powschodziła i rozwijała się ładnie. W czasie wegetacyi była dwukrotnie oplewioną i motykami obrobioną. W połowie lipca zakryła zupełnie ziemię wzrósłszy do 70 cm. wysoko. W tym czasie zaczęła kwitnąć, a do końca września strączki i ziarna były już zupełnie wykształcone i dojrzałe.

W pierwszych dniach października zżęto soję sierpami przy samej ziemi, a że pogoda sprzyjała, zostawiłem ją przez kilka dni na pomieci, później związana w snopki i złożona do kóp dosychała.

Z trzech morgów zebrałem 21 kop. Kopa wydała po 50 kg. ziarna, czyli z morga po 350 kg. Odesłałem do związkowej olejarni w Samborze 100 kg. soji dla wyprodukowania oleju. Wytłoczono bardzo tłustego oleju 13 kg., makuchów było 79 kg.; manko 8 kg. powstało z osuszki ziarna, które przed mieleniem musiało jeszcze schnąć na suszarni. Olej przyprawiony do omasty potraw dla czeladzi, okazał się niesmaczny, a omaszczonej potrawy nikt jeść nie mógł [1]).

Czy produkcya soji znajdzie w kraju naszym szersze zastosowanie okaże przyszłość. Winniśmy przedewszystkiem zbadać tę roślinę, jakie korzyści mieć z niej możemy w naszych stosunkach gospodarskich. *Dyonizy Nowakowski.*

Próby z uprawą soji. Ze sprowadzonych 10 kg. soji wysianej w czystem polu, bo w ziemniaczysku, w rzędy 50 cm. od siebie oddalone, a następnie plewnikami konnemi bardzo czysto utrzymywanej, zebrałem ziarna 130 kg. — tedy plon ziarna 13 krotny; ilość ta jednakże niedorównuje obietnicom p. Owsińskiego. (200—500 ziarn!). Porównując zas soję z innem zbożem, n. p. z owsem; wypadnie dla nas korzystniej siać ten ostatni.

Te 10 kg. soji zasiałem na $^3/_4$ morga i zebrałem 130 kg., jeżeli tedy zasieję takąż przestrzeń owsem, wysieję 75 kg. owsa, to zbiorę w najgorszym razie 500 kg. nasienia, nie licząc już słomy. Nasienie soji również jest droższem, bo 10 kg. kosztowało mnie 7 złr. 30 ct. na miejscu w Jarosławicach, a 75 kg. owsa chyba tyle nie kosztuje. Pielęgnowanie soji jest kosztownem, bo 4 razy ją plewiłem konnemi plewiaczkami, gdy z owsem niema się żadnego kłopotu. Konkluduję tedy, że w soji jest dużo pustej reklamy, albo że nienadaje się do naszego klimatu.

Nadmienię jeszcze, że rośliny były bardzo bujne, bardzo strączkiem obsypane, tak, że na oko szacując, lepszego rezultatu się spodziewałem.

W Jarosławicach. *Mieczysław Komarnicki.*

Próby z uprawą soji, o jakich donosi *Przewodnik kółek rolniczych* wypadły bardzo rozmaicie, ale o rezultatach tych właściwie nic nie można powiedzieć, bo sprawozdania są bardzo niedokładne. Nigdzie prawie nie podano obszaru na jakim ją uprawiono — a uprawa była bardzo niejednostajnie wykonaną. Podajemy tutaj kilka dat: Z Bursztyna piszą, że soja dała plon 60-krotny, ziarno po ugotowaniu gorsze w smaku od fasoli i grochu.

W Hubenicach mimo bardzo niedbałej uprawy z 4 kg. zebrano 55 kg. ziarna.

W Przewrotnem (koło Rzeszowa) z 10 kg. wysiewu otrzymano ogółem 190 kg. ziarna, (nie podano jednak z jakiego obszaru); przyczem korespondent dodaje, że ziarno smaczne, „ale długo w żołądku leży“.

Zdania o wyniku uprawy soji są dotąd sprzeczne, słyszeliśmy już bowiem zdania wprost przeciwne, również na praktyce oparte; że zaś rzecz zupełnie nowa, przeto z wydaniem stanowczego sądu czekać należy, aż większa ilość doświadczeń dojdzie do wiadomości publicznej, wtenczas bowiem dopiero wydać będzie można orzeczenie na pewnych podstawach oparte. Prosimy przeto tak Szanownych Rolników jak i Hodowców ryb o łaskawe nadsyłanie nam wiadomości tak o uprawie soji wczesnej, jakoteż o wynikach żywienia nią karpi.

W.

33. **Zaprowadzenie certyfikatów przy przedaży ryb.** Wielu hodowców ryb zgłaszało się do nas i wykazywało potrzebę zaprowadzenia certyfikatów dla

[1]) Przypuszczamy, że ogrzewanie ziarna przed wytłoczeniem było powodem, iż smak oleju stał się tak nieprzyjemny. — (*Red.*).

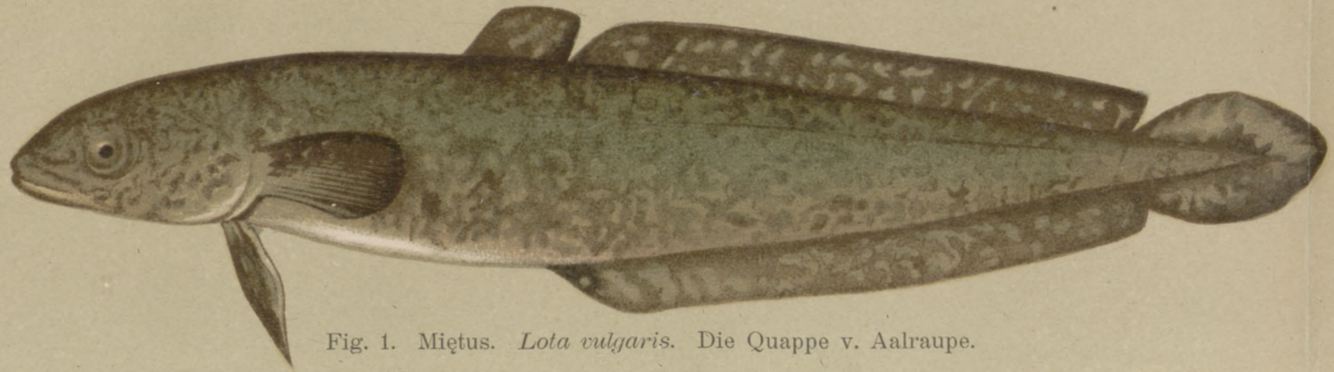


Fig. 1. Miętus. *Lota vulgaris.* Die Quappe v. Aalraupe.



Fig. 2. Sum. *Silurus glanis.* Der Wels v. Waller.

Rysował z natury Dr Dłuski

9.

sprzedających ryby, z tem zastrzeżeniem, aby, czyto na targach, czyto prywatnie sprzedawać wolno było tylko takie ryby, których pochodzenie stwierdzonem będzie każdorazowo odpowiednim certyfikatem wystawionym przez uprawnionego do rybołowstwa.

W ostatnim czasie magistrat miejski w Oświęcimie skonfiskował u handlarzy ryby z tego powodu, ponieważ handlarze nie zdołali niewątpliwie wykazać, zkąd ryby nabyli i zachodziło przypuszczenie, iż ryby były kradzione.

Nie ulega wątpliwości, iż zaprowadzenie tego rodzaju certyfikatów byłoby nadzwyczaj pożądanem, gdyż mimo zaprowadzenia rewirów rybackich w całym niemal kraju, kradzież ryb przez kłusowników i osoby do łowienia ryb nieuprawnione nie tylko nie ustaje, lecz się jeszcze prawdopodobnie zwiększa. Z tej przyczyny wprowadzenie ograniczeń przedaży ryb w formie wymienionych wyżej certyfikatów byłoby bardzo pożądanem, ułatwiłoby bowiem tak publiczności jakoteż i organom handlowym kontrolę nad handlarzami, a kłusownikom i nieuprawnionym utrudniłoby nadzwyczaj przedaż ryb kradzionych. Dla uprawnionych do rybołowstwa wystawienie certyfikatów nie byłoby wcale uciążliwem, wnosząc z praktyki przy przedaży dziczyzny, owszem nawet pożądanem, gdyż zabezpieczałoby ich prawo własności. Certyfikaty nadto korzystnieby oddziałały na stosunki rybackie wogóle, stanowiąc poniekąd utrudnienie dla niesumiennych dzierżawców rewirowych, którzy potajemnie rewiry poddzierżawiają.

Potrzebę certyfikatów uznał także Wydział krajowy, gdyż w projekcie zmiany ustawy rybackiej Sejmowi przedłożonej, wspomina o certyfikatach, pozostawiając ich wprowadzenie uznaniu władzy politycznej. My jesteśmy zdania, że c. k. Namiestnictwo już na podstawie przepisów §§. 54 i nn. ustawy rybackiej mogłoby nawet obecnie w drodze rozporządzenia wykonawczego zaprowadzić certyfikaty, uznając je jako środek wykonywania policyi rybackiej.

Z tej przyczyny uważając sprawę jako naglą wnieśliśmy do c. k. Namiestnictwa memoryał o zaprowadzenie takich certyfikatów. *W.*

34.

Nasze ryby.

Opisał J. ROZWADOWSKI.

MIĘTUS

(Lota vulgaris — die Quappe).

jest jedynym rodziny swej reprezentantem żyjącym w wodach słodkich.

Charakterystyczną cechą miętusa jest jego wydłużone drobną głęboko w skórze osadzoną łuską pokryte, śliską cieczą powleczone ciało, opatrzone łbem stosunkowo małym. — Pysk miętusa krótki z przodu zaokrąglony, otwór pyska obszerny: na podbródku jeden lub dwa wąsiki. Oczy w przeciwieństwie do innych ryb dennych osadzone z boku głowy, nie zezowate, źrenica żółtą obwódką otoczona. — Pletw grzbietowych posiada miętus dwie, z których druga bardzo długa, podogonowa nieco krótsza, ogonowa owalna. — Obie szczęki uzbrojone są rzędem ostrych drobnych zębów. Barwa miętusa jest na grzbiecie, bokach i pletwach ciemno-oliwkowa; na tle tem rozsiane są niere-

gularnie marmurkowane czarno-brunatne plamy; podgardle i brzuch brudnobiałe. Pierwsza pletwa grzbietowa zawiera 12—14, druga 68—74, piersiowe po 20, brzuchowa 5—6, podogonowa 66—70, ogonowa 36—40 promieni. Długość miętusa dochodzi do $\frac{1}{2}$ metra i nadto, waga do 8 klg., ciężkie jednakże okazy są dziś rzadkie i poławiane bywają jedynie w głębokich jeziorach.

Granice rozsiedlenia niewielu tylko ryb sięgają tak daleko, jak to u miętusa stwierdzono. — Napotykanym on bywa na północy nawet w wodach słonych Niemieckiego i Bałtyckiego morza, chociaż Günther temu przeczy. Zamieszkuje wody płynące i stojące środkowej Europy, a to zarówno te, które należą do bałtyckiego jakoteż i czarnomorskiego dorzecza, a nawet rzeki i jeziora północnej Ameryki i środkowej Azyi.

Z rzek naszych stwierdzono miętusa: w całem dorzeczu Wisły, w Bugu, Styrze, Dniestrze, Stryju, obydwu Bystrzycach, Woronie i Prucie; nieulega jednak wątpliwości, że znajduje on się i w reszcie rzek i rzeczułek kraju, gdzie tylko istnieją warunki odpowiednie jego naturze. W górnej części krainy pstrąga niema go, a bodaj wyjątkowo tylko się jawi, co przypisać głównie należy niskiej temperaturze wody i ubóstwu fauny — jednego i drugiego żarłok miętus nie znosi.

Miętus jest rybą miejscową, która raz obranego stanowiska nieopuszcza, a wygnana skutkiem obniżenia się poziomu wody lub z innych przypadkowych przyczyn, powraca do swej ulubionej kryjówki.

Głębie i spokojne wiry bez względu na to, czy one mieszczą się w rzekach, małych strumykach lub jeziorach są jego ulubionem stanowiskiem, szczególnie, gdy urwiste i pełne nor brzegi, naniesione powodzią tramy drzew lub bryły kamienia, faszyny i tamy nastręczają dogodnych kryjówek. W jeziorach wyszukuje on najniżej położone miejsca i przebywa niekiedy w głębiach wynoszących po kilkadziesiąt metrów. Drugim warunkiem egzystencyi miętusa jest czysta przejrzysta woda; unika on starannie wód mętnych i mulistych, z tego też powodu częściej go się napotyka w wodach podgórskich, jak dolinnych. W Anglii jest miętus rzadkim, natomiast wcale pospolitym w górnym Renie i Dunaju. Wedle spostrzeżeń Tschudiego żyje on w znacznej nawet wysokości nadpoziomowej; w Szwajcaryi poławianym bywa w miejscowościach położonych o 700 metrów nad poziomem, w Tyrolu dochodzi aż do 1200 m. wysokości.

Miętus jest prawie wyłącznie nocną rybą: dnie przepędza w ukryciu, pod bryłami kamienia, w norach, wśród podwodnych korzeni, faszyn i palów. Z nastaniem zmroku opuszcza swą zaciszną kryjówkę, by jak prawdziwy wagabunda użyć na nocnej hulance. Płynąc a raczej sunąc cicho powolnie po dnie wody rewiduje pilnie wszystkie kryjówki i nory wzdłuż brzegu i biada rybie, która w tym pochodzie z nim się zetknęła. Przeszukawszy brzeg jeden pod wodę, przeprawia się na drugą stronę, by takiż marsz rekonesansowy odbyć z biegiem wody na brzegu przeciwległym. Wycieczki te nocne przeciągają się, jeżeli połów nie był zbyt wydatnym, aż do wczesnych godzin rannych, o którym to czasie nasycona ryba udaje się na dzienny spoczynek do upatrzonej kryjówki.

Gdy w czasie upałów letnich wody poniż stanu normalnego opadną, zmuszając miętusa do opuszczenia zwykłego schronienia, porzuca on je bardzo niechętnie i wtedy zdarza się nie rzadko, iż stanie w bliskości nory na otwartej wodzie, gdzie go, zbliżywszy się ukradkiem, nawet ręką pochwycić można — jak mnie się to raz w Skawie pod Zębrzycami udało. Łowiąc lipienie na konika ujrzałem za tamą wysuniętą ku środkowi rzeki, w miejscu spokojnem, nie głębokiem, i ledwie metr od brzegu oddalonem, leżącego miętusa, a gdy tenże mimo mego zbliżenia się nie opuszczał zajętego stanowiska, a nawet ruchem wędki nad wodą odstraszyć się nie dał, podszedłem ku nie-

mu, a zbliżywszy się spokojnie pochwyciłem obu rękoma po za pokrywy skrzelowe i wyrzuciłem na brzeg. — Była to ryba powyż 1½ kgl. wagi, zupełnie zdrowa i silna, mająca widocznie swe stałe stanowisko pod belkiem tworzącym podstawę tamy, który z powodu bardzo znacznego opadnięcia wody znalazł się nad jej poziomem, a że snać miętus nie mógł się rozstać ze swą ulubioną kryjówką, umieścił się przeto tuż koło niej czekając prawdopodobnie, aż łaskawe nieba znów mu podwoje do niej otworzą.

Gdy się zwolna usunie bryłę, pod którą miętus spoczywa, to przez chwilę będzie on leżał spokojnie na miejscu, w następnej już jednak strzeli z szybkością piorunu, by się schronić do najbliższej kryjówki. Obyczaj ten ryby nie obcym jest rybakom, a szczególnie rybakom-kłusownikom, korzystają oni z niego i obszukują pilnie nory, w których miętus przebywać zwykł, acz do wydobycia go z wody ręką trza kłusownika artysty: powierzchnia bowiem śliska miętusa pozwala mu kpić z niewprawnego w tej mierze rybaka, szczególnie, iż to ryba silna i bardzo zwinna.

Dorosłe stare miętusy z głębi prawie nie wychodzą, młode trzymają się brzegów i płytkich miejsc; nocą odbywają wszystkie bez różnicy dalekie wycieczki, szukając zdobyczy i żeru. Dorosły miętus niebezpiecznym wielce jest drapieżnikiem i postrachem wszystkich mniejszych ryb, mianowicie strzebli, głowaczy, okoni a przedewszystkiem młodszej swej braci t. j. niedorosłych miętusiąt.

Miętusy trzymane w zamknięciu pożerają się nawzajem, jeżeli im się nie dostarczy dostatecznego żeru, tak, iż z wielkiej liczby tych ryb po niejakim czasie zostanie li największa i najsilniejsza. — Schinz opowiada, iż w pewnej miejscowości wysłano dziewkę służebną do rzeki, by ze skrzyni tamże umieszczonej przyniosła kilka przeznaczonych na obiad miętusów. — Ta wróciła zmieszana donosząc, iż w sadzach niema miętusów, lecz dziwny jakiś potwór wodny bez głowy a o dwu ogonach. Gdy ad inspiciendas res właściciel zbiornika osobiście się udał na miejsce, przekonał się, iż wrzekomym potworem był miętus, który pochłonąwszy resztę swych towarzyszy, porał się właśnie z ostatnim z kolegów wspólnej niedoli, podczas gdy jego poprzednicy snać już dawno poszli drogą wszelkiego mięsa.

Młode miętusy żyją ikrą, narybkiem, wszelkiego rodzaju robactwem wodnem i odpadkami rzeźni, które woda ze sobą unosi.

Pora tarła przypada u miętusa na miesiące od listopada do marca; widocznie zależną ona jest od klimatu, stanu powietrza, jakości i ciepłoty wody. Miętus żyje jako samotnik rasowy stale w odosobnieniu, podczas tarła jedynie gromadzą się miętusy w stada dochodzące do kilkudziesięciu a nawet kilkuset sztuk i wtedy wijąc się jak węgorze, tworzą istne kłęby, by zwinięte i splątane w kłębek węże. Zdaje się, że akt sam tarla trwa przez dłuższy czas i wśród zupełnie odmiennych aniżeli u ogółu ryb warunków, jak o tem świadczy izolowane wprawdzie, ale wcale niepodejrzane spostrzeżenie Dra Steinbucha. Opowiada on mianowicie, iż razu pewnego łowiąc ryby w rzece Brinz, koło miejscowości Heidenheim na ość dwuramienną, uderzył nią na stojącego na dnie miętusa, wydobył jednak zamiast jednej ryby dwie. „Obydwie zdjęte z ości ryby“, mówi on dosłownie, „położyłem na szerokim płaskim kamieniu; leżały tak głowa przy głowie i brzuch przy brzuchu wyciągnięte obok siebie, nieruchome tworząc jedno ciało. Pierścień skórny mniej więcej na palec szeroki opasywał obie prawie w połowie długości a to tak ściśle, iż żadna z nich oderwać się nie dała od drugiej, a pierścień ów nierozluźnił się, mimo wcale nieoględnego z mej strony obejścia. Brzuchy ryb obydwu tak szczelnie przylegały do siebie skute ową obręczą, iż miękkie ich ciała przybrały formę prawie regularnego cylindra. — Pierścień zaś sam tak silnie opasywał mięśnie ciała obydwu, iż utworzył dobrze widoczne zaklęśnięcie wzdłuż całego swego

obwodu. Zjawisku temu przyglądałem się bardzo uważnie, poczem chcąc zbadać dokładnie jakość owego pierścienia, łączącego obie ryby, próbowałem przy pomocy kija zesunąć go w stronę ogonów, by przez to złączone ryby rozdzielić. Przy tej robocie zauważyłem odrazu, 1° materyał pierścienia niczem się nie różnił od powierzchni skóry ryb samych, a to tak pod względem jakości zabarwienia, podatności jako i oślizłej śluzowatej powierzchni, 2°, że nie był on wcale przyrośniętym do ciała ryb, że przeto bez ich uszkodzenia zesunąć się da, co też rzeczywiście przy pomocy owego kija i rąk uskuteczniłem; poczem ryby się rozpadły i mogłem bliżej zbadać powierzchnię obydwu zakrytych poprzód brzuchów. Dostrzegłem też bez trudności, że części rodne ryb w czasie związania ściśle do siebie przylegać musiały. — Pierścień sam okazał się jednolitym bez śladu szwu jakiegokolwiek, wnętrze pierścienia było szaro zabarwione przeźroczyste tak, iż zabarwienie zewnętrznej jego strony przez nie przeglądało, grubość i szerokość obręczy owej była na całej przestrzeni jednakową". Do uwag tych dodaje Steinbuch, iż z organów rozrodczych obu ryb sączył się po ich rozdzieleniu płyn białawy, który, jak przypuszczać należy dostarczyć mógł materyału do utworzenia się owego pierścienia; ryby przylgnąwszy do siebie, sącząc płyn ów, po stężeniu tegoż związały się, by snać tarło miętusim odbyć zwyczajem. Że wypocina ta, skutkiem wzajemnego obracania się ciał około wspólnej osi, przybrać mogła po stężeniu kształt pierścienia, to nikomu nieprawdopodobnem wydać się nie może; że akt tarła u miętusa taką przybrać może, a nawet z reguły taką przybiera postać, jest również prawdopodobnem, mianowicie wobec trudności sprawdzenia go liczniejszymi przykładami. Miętus jako ryba denna i nocna usuwa się już przez tosamo z pod obserwacyi, a gdy się zważy, że tarło odbywa się wśród zimy, gdy wody wyjątkowo dla rybaka i obserwatora są przystępne, bo je pospolicie kryje gruba warstwa lodu, — to nauka w każdym razie wdzięczną być musi Drowi Steinbuchowi, iż szczęśliwy przypadek pozwolił mu zrobić to nader ciekawe odkrycie. Dziwić się tylko i żałować przychodzi, że Dr Steinbuch, jako człowiek znający się widocznie na rzeczy, zamiast rozdzielić owe dwa miętusy nie włożył takowych do formalinu lub spirytusu w celu uchylenia wszelkich wątpliwości, jakie gołosłowne opowiadanie mimo woli nasunąć musi, lub, że bodaj pierścienia owego stale nie zachował. — W obecnem położeniu rzeczy niestety tylko o prawdopodobieństwie może być mowa, prawdopodobieństwo to jednakże o tyle realniejsze przybiera kształty, iż fakt łączenia się dwu ryb zapomocą wypociny nie jest wcale izolowanym, gdyż według Brehma wypociny skóry w czasie tarła skonstatowano również u innych gatunków ryb. W każdym wypadku rzecz to zasługująca na uwagę i godna dalszego badania, tembardziej, że mogłaby ona w danym razie dostarczyć klucza do rozwiązania zagadki tarła węgorza, o którem do tej chwili nic zupełnie nie wiemy.

Pominąć nie mogę milczeniem, iż wyjątkowy proceder tarła miętusiego dostrzeżony przez Steinbucha nie jest i naszym rybakom nieznanym. Łomnicki bowiem donosi pod Lota fluviatilis o spostrzeżeniu Sołotwińskich rybaków, którzy twierdzą „że w czasie tarła splata się po kilka miętusów razem". Szkoda, że Szan. autor nie przyparł owych rybaków trochę silniej do muru, by się od nich dowiedzieć, czy przez owo splatanie rozumieć należy li zwykłe kłębowanie zgromadzonych na tarło miętusów, jako objaw przedwstępny tarła, czy też tarło właściwe, jak je Steinbuch opisuje, jedno i drugie bowiem jest możliwe wobec znanej niepochopności do wywnętrzenia się ruskiego chłopa.

Chociaż miętusy znoszą znaczną ilość ikry (liczba ziarn dochodzi u ikrzaka do 150.000), to mnożliwość ich nie jest wcale wielką; pochodzi to ztąd, iż młody narybek decymują inne ryby drapieżne nie wyjmując samego miętusa, i tem tłómaczyć sobie należy fakt, że młódź miętusa stale na płytkie

pcha się wody, aczkolwiek to się naturze tej ryby, jako czysto głębinowej sprzeciwia. Wzrost miętusa jest powolny, a ryby dopiero czteroletnie zdolne są do rozpłodu. Do szczupłego rozrostu przyczynia się również metoda łowienia tej ryby. Połów bowiem wydatnym być może jedynie w czasie tarła, mianowicie, gdy rozrzucone na wielkiej przestrzeni wody ryby zbiorą się w mniejsze lub większe gromady, że zaś przy takiej sposobności niszczy się nietylko materyał rozpłodowy, ale równocześnie i cały dorobek przyszłości, to zupełnie jasne i pewne. Trące się ryby wpadają całą gromadą do włoka i zastawionych więcierzy; dużo ich ginie na szubienicy, zwanej sznurem nocnym, którego haki zaopatrzono w drobne rybki, jak głowacz, olszówka i t. d. Miętus bowiem należy do ryb, które i w czasie miłosnych zapędów miewają dobry apetyt i wszelką stosowną ponętę biorą bez wahania

Na wędkę gruntową łapie się miętus, jako ryba nocna, tylko wyjątkowo, czego mocno żałować należy, stanowiłby on bowiem inaczej rybę wysoce sportową, bo jest bardzo silny i broni się zaciekle. — W marcu i kwietniu, gdy ryba po tarle wygłodzona, można niekiedy a szczególnie w dnie chmurne, ponure, wczesnym rankiem lub wieczorami próbować mimo to szczęścia wędką ręczną, a połów udać się może wcale dobrze mianowicie tam, gdzie miętus nie jest wyjątkowem zjawiskiem, lecz pospolitym mieszkańcem wód, bierze on bowiem ponętę chętnie i żarłocznie tak, iż nawet skłucie końcem haka niepowstrzyma go od dalszych zapędów na podaną rybkę. — Zacinanie i uchodzenie miętusa złowionego na wędkę jest rzeczą zbędną, chwyta on bowiem hak tak gruntownie, iż sam się nań nabije i najczęściej dopiero noża potrzeba, by wędkę z pyska ryby wydobyć.

Co do smaku i wartości miętusiego mięsa zdania są podzielone i sprzeczne, a zatem idzie i chwiejność ceny, jaka się przy żadnej innej rybie nie zdarza. — U nas w Polsce ceny miętusa są zwykle niskie, pochodzi to ztąd, iż ryba ta uważaną bywa przez żydów, głównych konsumentów rybiego mięsa, za trefną, odpada więc ważny konkurent mający decydujący wpływ na ceny targowe tej lub owej ryby; w Niemczech i w Anglii miętus poszukiwanym wogóle nie jest, aczkolwiek w niektórych okolicach popyt za nim jest znaczny a są specyaliści twierdzący, iż nad miętusa dobrze przyrządzonego niema smaczniejszej ryby. Kto niepodziela tego zdania winien przypisać winę swemu kucharzowi a nie rybie.

We Francyi i Szwajcaryi uchodzi miętus za pierwszorzędną i bardzo szlachetną rybę, co wcale źle nie świadczy o zmyśle smaku Francuzów. Mięso bowiem miętusa wyrośniętego, dochodzącego bodaj do 1 klg. wagi, umiejętnie przyrządzone jest rzeczywiście specyałem nie lada — a marynata najlepszą ze wszystkich marynat rybich. Stary Gessner pisze: „miętusy złowione w płynącej wodzie mają bielsze i zdrowsze mięso, ich wątroba jest szlachetną potrawą poszukiwaną przez najznamienitsze osobistości, a bywa ona szczególnie przed Bożem Narodzeniem t. j. przed tarłem lepszą, jak po tarle, o którym to czasie dostaje plam niejakich, stanowiących chorobę tym rybom właściwą“. Dalej zaś, idąc za przykładem swej do zabobonu i rozlicznych guseł skłonnej epoki, powiada: „Ikrzak miętusi ma szczególną posiadać moc przeciw wszelkim chorobom kobiecym, tłuszcz jako trunek użyty ma dzielnie działać na wydzielenie się gniazda po porodzie i uśmierzać rzerzączkę“. „Wątrobę kładzie się w szklannem naczyniu do ciepłego pieca, lub wystawiając na działanie słońca uzyskuje czysty żółty olej pomocny wielce na ślepotę, plamy na żrenicy i bielmo na oczach“. Nieulega wątpliwości, że recepty owczesnej medycyny, których pełno w dziełach przyrodniczych owego czasu, dla pewnych warstw społeczeństwa do dziś dnia zachowały swą cudowną skuteczność; wieśniak nasz podziśdzień ma więcej zaufania do sadła borsuczego, zajęczego skroniu i przepiórczej słoniny, aniżeli do szpitala, klinik wszelkiego rodzaju

i całej medycyny. Tranu dostarcza wątroba miętusa rzeczywiście doskonałego, i tran ten po dziś dzień jako środek leczniczy używanym być może, acz stanowczo nie przeciw ślepocie, jak radzi Gessner i ówczesna medycyna.

Wątroba sama uchodzi miejscami za przysmak i poszukiwaną bywa przez smakoszów; tłuszcz z niej uzyskany, znany ongi pod nazwą Liquor hepaticus Mustelae fluviatilis, uchodził przez wieki całe za niezrównany i niczem zastąpić się nie dający kordyał leczniczy;

Erman podaje, iż mieszkańcy Sybiru, a mianowicie Buryaci używają skóry miętusów w miejsce szkła, pokrywając nią okna swych jurt; Kawaszowie zaś bez różnicy płci noszą suknie i buty zrobione ze skóry tychże ryb; powinszować pierwszym oświetlenia al giorno, drugim woni jaką rozsiewać muszą owe miętusie szaty! Sztucznej hodowli miętusa nie próbowano dotychczas nigdzie, powodem tej rezerwy hodowców jest niezawodnie drapieżność ryby; sądzą jednakże, że gdyby przychówek odłączonym został od ryb rozpłodowych, t. j. gdyby stawy wycierowe oddzielono należycie od odrostowych, ubezpieczając ostatnie od inwazyi wszelkich ryb drapieżnych, to przy dostatecznej ilości pokarmu próba nietylko udać się, lecz sowicie opłaciłby się musiała, mianowicie w okolicach gdzie miętus jest poszukiwanym, i gdzie go się przyrządzać nauczano. Zastąpić on by tam śmiało mógł węgorza, który moim zdaniem pod względem smaku mięsa mierzyć się wcale nie może z dobrze przyrządzonym miętusem.

SUM

Silurus Glanis — der Wels (Waller).

Gessner powiada: „Brzydkie to zwierzę mogłoby z powodu swych kształtów być nazwane „ein teutscher Wallfisch“, czytaj — abstrahując od patryotycznych aspiracyj wspólnych ogółowi niemieckich uczonych, u których wszystko jest „teutsch“, — „wielorybem wód śródlądowych“. Jest to ryba brzydka, wielka i szkodliwa, o potwornie wielkiej paszczy i gardzieli, wielkiej głowie, szorstkich szczękach, z całej postawy nie nie podobna do miętusa: niema ona jednak łusek lecz gładką śliską skórę.

Podobieństwo zachodzące między sumem a miętusem jest rzeczywiście znaczne, znaczne jednakże i różnice. Gdybyśmy miętusa opatrzyli w większy i szerszy łeb, przypięli mu potężne wąsy, odkroili całą płetwę grzbietową z wyjątkiem 5 pierwszych promieni, a płetwy brzuchowe przesunęli aż ku otworowi odchodowemu, to małego suma wziąśćby na razie można za wielkiego miętusa.

Wielorybich analogij dopatruje się u suma również Auzoniusz śpiewając zwykłym swoim bombastycznym sposobem: Bądź i ty mi pochwalon sumie potężny, co jakobyś grzbiet nosił namaszczon attyckim olejem, podobny do delfina rzecznego, prujesz wody strumienia wlokąc z trudem ogrom potężnego cielska. — Gdy jednakże wypłyniesz na mroczystą głębię, to zielone wybrzeża i ryb srebrnych gromady i przejrzysta fala dziwują się twojej potędze: z łożyska występuje woda i przelewa się po za krawędź brzegu, jakgdyby z głębin Atlantyku wieloryb burzą gnany pędził ku wybrzeżu wyparte morskie bałwany.

„Wielorybem wód słodkich“ nazywa Auzoniusz i Gessner suma li ze względu na rozmiary, do jakich tenże dochodzi; ryby bowiem na 3 metry długie a do 300 klg. wagi mające nie są wcale rzadkością i poławiane bywają dość często w dolnym Dunaju i u nas w Dniestrze.

Z ryb tedy stale w wodach słodkich osiadłych sum rzeczywiście jest największym i tylko jeszcze wyz jeden między rybami rzecznemi Europy współzawodniczyć z nim w tym względzie może.

Ubarwienie suma nie jest jednolite; ryby z wielkich głębi wydobyte są zwykle ciemniejsze aniżeli te, które zamieszkują płytsze wody; tło stanowi barwa niebieskawo czarna, ton jej na głowie grzbiecie i kończynach pletw ciemniejszy, boki zielonawo-szare ku brzuchowi bledsze, pokryte oliwkowo-zielonemi obłoczkowatemi plamami, spód brudno różowy, lub żółtawo-biały stalowo cieniowany; płetwy brzuszne i ogonowa przepasane w środku jasną żółtawą pręgą. Wąsiki długie pomieszczone u szczęki górnej są białawe, cztery krótsze na szczęce dolnej czerwonawe. — Płetwa grzbietowa wykazuje tylko 1 twardy i 4 miękie promienie, piersiowe 1 kolczysty 17 miękich, brzuchowe 11—13, podogonowa 90—92, ogonowa 17—19 promieni. Ciało suma pokryte nagą oślizłą skórą, ociężałe, szerokie, płaskie z przodu, zwęża się prostopadle ku tyłowi; głowa szeroka płaska, pysk z przodu zaokrągłony, oczy bardzo małe pomieszczone po bokach łba; paszcza głęboko przecięta, bardzo obszerna, pełna drobnych zgrzebłowatych zębów.

Sum należy do rzędu ryb brzuchopletwych, pletwy bowiem brzuchowe nie leżą jak u innych ryb na podgarlu w sąsiedztwie pletw piersiowych, lecz cofnięte są znacznie wstecz ku otworowi odchodkowemu; pęcherz pławny u suma i ryb z nim pokrewnych ma łączność z błędnikiem i jest otwarty, t. z. przewodem powietrznym zaopatrzony, zkąd poszła nazwa ryb otwartopęcherzowych (Physostomi).

Sum zamieszkuje północno wschodnią część Europy i zachodniej Azyi; w Renie i Wezerze jest on wyjątkowem zjawiskiem, w Anglii, Francyi, Hiszpanii i Włoszech nie znają go wcale. Jest to ryba należąca głównie do dorzecza Czarnego morza, pospolita w Dunaju i Dniestrze, nie rzadka jednak i w jeziorach z temi wodami w związku będących. Wód słonych północnych unika sum stale, natomiast w morzu Czarnem i Kaspijskiem stanowi ważny przedmiot rybołowstwa. Z wód naszego kraju zamieszkuje on Wisłę, Dunajec, Krzemienicę, San, Bug, Styr, Strwiąż, Dniestr i Zbrucz. Częstym on jednakże jest li w Dniestrze, gdzie dochodzi do znacznych rozmiarów i poławianym bywa począwszy od Mikołajowa w dół w dość wielkiej ilości; mieści on się stale w środkowym i dolnym biegu rzek, nietykając nigdy krainy pstrąga.

Woda spokojna głęboka o dnie mulistem jest dlań warunkiem bytu. Zakopany w mule, ukryty za tamami, bryłami kamienia, pniami, czyha na zdobycz, która się składa z żab, raków, ryb, a przy danej sposobności z rozlicznego ptactwa wodnego nie wyjmując swojskiej kaczki i gęsi, a nawet większych zwierząt czworonożnych, jak szczury wodne, młode wydry, psy i prosięta, o czem świadczą liczne skargi gmin całych, położonych nad brzegami rzek i jezior, w których wielkie żyją sumy. Ale i pan stworzenia — człowiek — nie jest bezpiecznym przed żarłocznością suma. Gessner, za którego czasów niezawodnie większe napotykano sumy, jak za dni naszych, powiada: „Już z postaci tego zwierza wnosić można na jego tyrańską złośliwą i żarłoczną naturę. Toż w żołądku tego potworu znaleźć miano pewnego razu głowę ludzką i prawą rękę, na której palcu dwa złote znajdowały się pierścienie, bo ryba ta pożera wszystko czego dopaść może, gęsi, kaczki, nieoszczędza też bydła pędzonego na paszę lub pójło, a nawet człowieka, jak powyż wspomniałem, o ile go dopaść jest w stanie“. Że Gessner nie przesadza, jest rzeczą stwierdzoną: kąpiące się dzieci wielokrotnie narażone były na niebezpieczeństwo pożarcia. W żołądku złowionego pod Preszburgiem suma znaleziono — jak świadczy Heckel i Kner — szczątki ciała młodego chłopca, u innego całego pudla, u trzeciego gęś świeżo pożartą. Wymienieni właśnie przyrodnicy twierdzą, że mieszkańcy okolic nad Dunajem boją się suma —

a między rybakami utrzymywał się do niedawna przesąd, że złowienie tej ryby jest zapowiedzią zgonu jednego z ich grona. Nie wszędzie jednakże używa sum tak niepochlebnej opinii, co się zresztą tłómaczy tem, iż nie wszędzie doróść jest w stanie do rozmiarów, które mu umożliwiają rozbój w rodzaju powyż wspomnianych ekscesów; uchodzi on owszem miejscami za dobrodzieja rolnika, zwiastuje mu bowiem zmiany atmosferyczne. Sum tak rozmiarami swymi, jakoteż i z tego powodu, że się rzadko jawi na powierzchni wody, łatwiej wprawdzie wpada w oczy medytującego nad pogodą rolnika, wznoszenie się jednak z głębi ku górnym warstwom wody przed burzą lub dłuższą słotą nie jest wyłączną specyalnością suma; prawie wszystkie ryby czynią toż samo, aczkolwiek każda w swój sposób, tylko, że objawy te są mniej widoczne i ludzi nie obserwujących nie uderzają wcale.

Rozpowszechnionem bardzo, a to nawet w kołach poważnych uczonych jest mniemanie, że sum ułatwia sobie swymi potężnymi wąsami pochwycenie zdobyczy. Vox populi twierdzi mianowicie, iż zarywszy się w muł porusza on tymi wąsikami, co zwabia ku niemu gawiedź wodną — a gdy się ona „na dobre rozskubie w ozdobie twarzy“ sprytnego zdrajcy, otwiera on nagle swą potężną paszczę i pochłania amatorów i amatorki swych pokrętnych wąsów. Że na wąsiki szczególnie uzarskie lub ułańskie łowią się łatwo rybki i ryby, to stwierdzają liczne przykłady, by jednakże na wąsy suma, nie przedstawiające żadnej analogii z jakiemkolwiek stworzeniem żywem służącem za pokarm rybom, prawdziwe o zimnej krwi ryby łowić się dały, to więcej jak wątpliwe. Jest to jedna z tych licznych opowiastek, w jakich stare przyrodoznawstwo smakowało, a które w dobrej wierze do dziś dnia podawane bywają z ust do ust i z książki do książki. Kto pierwszy widział suma łowiącego ryby na swe wąsy, i czy wogóle ktokolwiek i kiedykolwiek to widział, dociec trudno, pewna, ze zdechłby on na poczekaniu, gdyby mu li na wąsy ryby łapać przyszło. Sum jako ryba przeważnie nocna niepotrzebuje wcale oglądać się na tego rodzaju fortele, plądruje on po głębiach, norach, zawałach wodnych, i każda ryba dzienna, spoczywająca czy w ukryciu, czy na dnie wody, staje się łatwą jego zdobyczą bez pomocy wąsów: podpływa on po prostu spokojnie ku niej i chwyta spiącą lub nieświadomą niebezpieczeństwa wśród ciemności. Prócz tego żywi się sum wszelkimi odpadkami i padliną, jakie woda ze sobą niesie: potopione psy, szczury, koty, zdechłe i rzucone do wody zwierzęta, jak kury, gęsi, kaczki, prosięta i t. p. stają się łatwą jego zdobyczą. Nie ulega też najmniejszej wątpliwości, że połowa co najmniej zbrodni, kładzionych na karb jego drapieżności, policzoną mu być powinna za zasługę, żołądek bowiem suma spełnia w wielu wypadkach funkcye taniego, a bardzo skutecznego aparatu desinfekcyjnego wśród wody, którą szerokie warstwy społeczne zawsze jeszcze uważają za główną arteryę odprowadzania nieczystości i rozlicznych zarazków. Przypuszczam również, że między wrzekomo pożartymi przez sumy ludźmi, co najmniej połowa pożartą została po śmierci, i nie jeden topielec dzięki sumowi doczekał się tytułu drugiego Jonasza, niewinnie pożartego. Myt o uprawianiu sportu wędkowego na wąsy ze strony suma powstał prawdopodobnie pod wpływem chęci odgadnienia przeznaczenia owych wąsów, a ponieważ w naturze rzadko co nie ma swego jasno wytkniętego celu, dziwić się przeto wcale nie można, że myślący, a przecież nieświadomi ludzie wpadli na pomysł zrobienia ze suma sportsmena.

Nie chcąc uchodzić za lepszego od owych „myślicieli“, rozstrzygać stanowczo sprawy przeznaczenia wąsów nie chcę — zdaje mi się jednakże, że instrument ten, wobec stwierdzonego faktu, iż sum prawie wyłącznie w nocy poluje na żer, a szuka go głównie w norach pod kamieniami, zawałami, na dnie wody, nie może spełniać innej służby, jak wszelkie macadła czyli czułki

napotykane również u innych zwierząt: są one więc po prostu organem dotyku, pozwalającym sumowi wśród nocnej ciemności bez narażenia się na spłoszenie zdobyczy wyczuć delikatnie jej jakość, położenie, rozmiary, aby do tego zastosować całą metodę jej pochwycenia. — Sum płynąc zwolna i spokojnie po dnie wody wysuwa naprzód swe długie na górnej szczęce pomieszczone wąsy, by wyczuć z dalcka wszystko, co w ich obrębie się znajduje; wąsy mniejsze spełniają też samą służbę wobec przedmiotów drobniejszych, któreby inaczej uszły świadomości ryby, znalazłszy się wśród przestrzeni dużymi wąsami objętej. Rzecz przedstawia się podobnie jak grabienie siana na łące — i to pewna, że sum na przestrzeni, którą wąsami przegrabi, nie pozostawi nic zupełnie i wybierze wszelką rybę, czy drobną czy wielką. Na szczęście nie jest on przy swej ociężałości i konieczności wolnego posuwania się naprzód w stanie wielkich wygrabić przestrzeni i nie potrzebuje koniecznie, jak to powyż wykazałem, żywego pokarmu, inaczej szkody przezeń w rybostanie sprawiane byłyby bardzo znaczne.

Pora tarła przypada u suma na maj i czerwiec i wtedy napotyka się go zwykle parami; resztę roku przepędza on samotnie stroniąc od towarzystwa. Trące się ryby opuszczają głębie, wchodzą na płytkie wody i zbliżają się ku brzegom, pozostając tu nawet w czasie dnia, czego zresztą nigdy czynić nie zwykły. Ikrzak składa kilkanaście tysięcy ikry, przyczepiając do roślin wodnych, gałęzi, pni, kamieni i t. d. Z ikry tej po 7—9 dniach wylęgają się młode, dziwaczne i dość niedołężne stworzenia, wielce podobne do młodych żabek czyli głowaczy żabich.

Sum rośnie szybko mianowicie przy wysokim stanie wód: po roku waga jego wynosi z górą 1 kgr. — Węgierscy rybacy utrzymują, że sum żyje 10—12 lat; rachunek ten jest z gruntu fałszywy; ryby żyć mogą wogóle bardzo długo, co zaś do suma, to stwierdzono na pewne, iż tenże nawet w niewoli dojść może do wieku lat kilkudziesięciu. Baldner mianowicie notuje fakt, iż sum złowiony w rzece Jll koło Strassburga w r. 1569 i trzymany w sadzawce żył jeszcze w r. 1620, ciesząc się najlepszem zdrowiem, dorósł zaś przez ten czas do 1·5 m. długości.

Słabe stosunkowo rozpowszechnienie suma przypisać należy tej okoliczności, iż znaczna część wylęgłego a niedołężnego narybku staje się pastwą ryb drapieżnych, szczególnie miętusów, szczupaków i sumów samych, które dziesiątują drobne i na pół wyrośnięte sumięta. Sum wreszcie jako ryba nie mająca ani czasu ochronnego, ani normalnej miary, łowiony o każdej porze roku, rozmnożyć się nie może i w interesie racyonalnej hodowli nigdy rozmnożyć się nie powinien, dorasta on przeto w wyjątkowych tylko wypadkach do wagi i rozmiarów, o jakich powyż mówiłem.

Mięso suma starego ani poszukiwanem, ani smacznem nie jest; młode wielu znajdują zwolenników i dostarczają rzeczywiście dobrego pokarmu. — Powszechnie przyrządzoną bywa ta ryba w formie marynaty, wpływ octu bowiem neutralizuje tranowy posmak suma. W okolicach naddniestrzańskich służy mięso dużych starych sumów za tani pokarm dla ludności uboższej, i sprzedawane bywa w rzeźniach i jatkach bydlęcych po bardzo nizkiej cenie, spowodowanej głównie brakiem konkurencyi ze strony żydów, dla których sum, tak jak miętus jest rybą trefną. Kotlety siekane z sumiego mięsa są wcale dobrą i smaczną potrawą. Tłuszczu suma używają ubogie rybackie osady w zastępstwie słoniny, lub sprzedają go na użytek garbarzy; pęcherz pławny zastępuje w handlu miejsce poszukiwanych pęcherzy wyza t. j. przerabianym bywa na pośledniejszy klej rybi.

Sum jest rybą wytrwałą, obywa on się bez wody przez dłuższy czas i przesyłanym być może na dalsze nawet przestrzenie, co ułatwia przesiedlenie do wód, w których go niema. Próby takie robiono kilkakrotnie we Francyi,

sprowadzając ryby z prowincyj pruskich. Jaki był rezultat tych prób, dotychczas nie wiadomo. Młode sumy trzymać się dadzą również w zamkniętych sadzawkach i basenach, a należycie i obficie karmione, dorastają do znacznych nawet rozmiarów.

Połów suma na sieci jest z tego względu ciekawy, iż wymaga silnych narzędzi i wielkiej wprawy w ich prowadzeniu, inaczej grube silne ryby wziąć się nie dadzą, targając więzy i miotając się z taką zaciekłością, iż nawet spore łodzie napełnione ludźmi przewrócić są w stanie. Richter zapewnia, iż widział na własne oczy, jak duży sum trzymany na wędce uderzeniem ogona przewrócił łódź wraz z siedzącym na niej rybakiem.

Sumowe łowy są najwydatniejsze w czasie tarła, mianowicie na wielkie włoki i niewody; można jednakże i na silne więcierze łowić sumy z dobrym skutkiem, wkładając na ponętę do ich wnętrza żywe białe ryby, zdechłe ptactwo lub skrzepłą krew bydlęcą. Bicie sumów przy świetle ościami praktykuje się wszędzie, gdzie sum jest częstym, a woda o tyle przejrzystą, iż dojrzeć dozwala rybę leżącą na dnie. Ości do bicia suma użyć się mające muszą być silne trój- lub pięcioramienne, opatrzone długą i silną rękojeścią, do której przymocowaną jest linka na kilka metrów długa, owinięta wolnym końcem do ramienia łowiącego rybaka, zdarza się bowiem często, iż wielka ryba dźwignąć się nie da, a broniąc się, ciągnie za sobą łódź i jej załogę, co bez linki spowodowaćby musiało przewrócenie łodzi i utratę zdobyczy. Do łowienia suma na ość potrzeba najmniej dwóch ludzi t. j. sternika i harpuniera wprawnego w rzucaniu narzędziem, popuszczaniu i ściąganiu linki w czasie uchodzenia ryby. Z wędek używanych przez zawodowych rybaków najpospolitszą jest t. zw. sznur nocny, składający się z silnej, długiej na kilka mtr. linki poprzecznej i umocowanych na niej prostopadle, w odstępach mniej więcej metrowych, podatnych drutów mosiężnych, o silnym haku, opatrzonym żywą rybką jako ponętą. Na końcach linki umocowuje się duże bryły kamienia i cały aparat zatapia w wodę, pozostawiając go tak przez całą noc; kontrola odbywa się wczesnym rankiem przy pomocy osęki, służącej do odszukania zatopionej linki.

Prócz tego prostego i powszechnie używanego przyrządu istnieje inny lepszy zwany z niemiecka cuką (die Zucke). Składa się on tak jak sznur nocny z długiej (do 50 m.) linki poprzecznej drutem przetkanej i prostopadle do niej umocowanych wędek z palonego drutu mosiężnego lub miedzianego, na których końcach znajduje się hak silny, duży, jedno- dwu- lub trójramienny, opatrzony ponętą. Końce linki poprzecznej przywiązuje się do dwu silnych palików, wbitych mocno w grunt brzegu lub dno jeziora, względnie rzeki, a to w ten sposób, iżby linka nie była wcale naprężoną, lecz zwieszała się wolno ku wodzie, wędki właściwe winny być tak długie, by haki ich spoczywały na dnie lub tuż nad dnem wody; za ponętę służą spore $^1/_4$—$^1/_2$ f. wagi mające białe ryby, jak jelce, świnki lub małe miętusy. Ponętę przymocowuje się stosownie do jakości haka bądź ręcznie, bądź za pomocą igły ponętowej. Na wędki tego rodzaju łowić się dadzą nawet najcięższe sumy i, jeżeli sznury należycie sporządzone, a aparat dobrze ustawionym został, odpiąć się nie potrafią.

Młode 5—8 kg. wagi mające sumy dostarczają doskonałego sportu wędkowego, a to tak na wędkę gruntową, jakoteż i na obrotkową. Wędka gruntowa z popławkiem lub bez niego znajdzie zastosowanie wszędzie tam, gdzie niestraszone ryby przez dzień cały leżą na dnie otwartej niezarośniętej wody; za ponętę służy najczęściej dżdżownica duża czerwona, a raczej kilka dżdżownic nadzianych sposobem kłębkowym na hak, lub wreszcie dość spory kiełb, który jest dla suma największym przysmakiem.

Wędką obrotkową łowić można sumy li wtedy, gdy one są w ruchu t. j. wczesnym rankiem lub wieczorami, a przedewszystkiem przed burzą, gdy, jak to już powyż nadmieniłem, skaczą, tłukąc się jak opętane pod powierzchnią wody. Do obrotkowania użytą być może li rybka naturalna należycie obciążona i zaopatrzona w silny system hakowy; mniej przydatne i skuteczne są obrotki sztuczne. Z brzegu obrotkować można li w nader rzadkich wypadkach na suma, najwłaściwszem jest rzucanie ponęty z łodzi, ruch bowiem tejże ułatwia prowadzenie należyte obrotka, mianowicie na wodach stojących lub powolnie płynących, które prawie wyłącznie są siedliskiem tej ryby. Zakęs suma, który bezdenną swą paszczą wchłania ponętę, nie przyglądając się jej wcale, odznacza się silnem a przewlekłem szarpaniem i targaniem w przeciwieństwie do zakęsu szczupaka, który doraźnie porywa hak i z nim pomyka. Jeżeli sum jest nie wielki, to holowanie może się obyć bez uchodzenia, należy wtedy li zwolna i jednostajnie linkę ściągać, a gdy ryba znajdzie się w bliskości łodzi, podrywką ją wyłowić.

Z wielkim sumem sprawa jest trudniejszą i wymaga pewnej wprawy, a przedewszystkiem spokoju i rozwagi ze strony łowiącego. Ryba musi być wpierw należycie uchodzoną, a następnie hakiem holowniczym na ląd, względnie łódź wydobytą; wszelkie nieoględne szarpanie i pospiech spowodować muszą zerwanie linki, a w danym razie nawet przewrócenie łodzi, co na wodach głębokich nie zawsze i nie dla każdego rybaka może być obojętnem.

Popuszczając sznura najstosowniej będzie w takim razie zbliżyć się do lądu, ściąganie linki nastąpi dopiero w chwili, gdy opór ryby stanie się słabszym, bierniejszym. Niektórzy rybacy zwykli strzelać do wiszącego na wędce dużego suma, a to w celu skrócenia walki, która się niekiedy przeciągnąć może na znaczną nawet przestrzeń czasu. Rasowy sportsmen nigdy tego czynić nie będzie, albowiem dla niego właśnie ta część roboty, jako najbardziej emocyonująca, najwięcej ma uroku.

35. **Szluzy samoczynne „Elkor i Tekor".** O szluzach tych, których opis podaliśmy w *Okólniku* Nr 50, miał p. inż. Tadeusz Rozwadowski w roku przeszłym w Towarzystwie technicznem w Krakowie, a następnie we Lwowie, wykłady objaśnione rysunkami, które nadzwyczaj zainteresowały techników naszych. Dyskusyje zawiązane na tle wykładów były bardzo ożywione, a przytem pożyteczne, gdyż zwróciły uwagę wynalazców na niektóre szczegóły, dające się uwzględnić w mechanizmie szluz.

W Warszawie odbył się wykład w dniu 15 stycznia 1901 r., a *Gazeta Warszawska* zamieściła o nim następujące sprawozdanie:

Dnia 15 stycznia 1901 r. na posiedzeniu sekcyi technicznej, inżynier p. Wincenty Bogumił Skotnicki mówił o szluzach samoczynnych (automatycznych), które wspólnym są pomysłem prelegenta i Aleksandra Feliksa hr. Ostrowskiego.

Woda, jako siła wprowadzająca w ruch różnorodne motory, lub jako żywioł wytwórczy ryb i ich hodowli jest jednym z ważniejszych czynników w rozlicznych gałęziach przemysłu. O ile ma doniosłe znaczenie, o tyle obawiamy się nieraz ujarzmiać ten żywioł potężny ze względu na nieoczekiwane wylewy wód dzikich wiosennych lub burzowych. Jest to jedyny szkopuł, wobec którego cofamy się przed założeniem jakiejś fabryki z motorem wodnym, a przekładamy o wiele kosztowniejszą siłę pary.

Szluzy samoczynne, nieskomplikowane i niekosztowne są skuteczną prezerwatywą i jednocześnie zabezpieczają kapitały wyłożone na budowle i urządzenia hydrotechniczne.

Prelegent zaznaczył, że na polu ujarzmienia wody dla celów przemysłowych i hodowli ryb, sporo już zdziałano i że za granicą w tym kierunku

wiele się pracuje, mniej lub więcej szczęśliwie. Nowy wynalazek szluz samoczynnych, którym inżynier Skotnicki poświęcił dłuższe omówienie, polega na zastosowaniu najprostszych zasad mechaniki, t. j. dźwigni i pływaka lub też wyzyskaniu ciśnienia hydraulicznego na klapy szluzy, zawieszone pionowo na szarnirach. Szluzy zbudowane na zasadach powyższych stanowią dwie oddzielne grupy z uwzględnieniem różnorodnych celów. Należące do grupy pierwszej, w których główną podstawą jest „dźwignia i pływak“, nazwano „Elkorami“.

„Elkory“ najwłaściwsze są przy motorach, na upustach jałowych. Konstrukcya ich zadziwiająco prosta. Punkt stały leży w palach kończystych, w którym umieszczono ramię na wrzecionie; następny punkt jest punktem pracy wywoływanej siłą pływaka przy każdem podniesieniu się wód. Punktem ostatnim jest efekt — odpływ.

Przy tej kombinacyi w miarę przyboru, wywołujemy podnoszenie się stawidła i upuszczanie wody dołem, póki nie opadnie do stanu normalnego. Wtedy jednocześnie szluza zamyka się sama. Objętość pływaka i sama szluza tak jest zbudowaną, że zwalcza wszelkie możliwe przeszkody, jakiemi są: spławy, zamulenie i t. p.

Typ drugi, tejże samej szluzy, konstrukcyjnie nie wiele się różni od poprzedniego. Różnica polega jedynie na przestawieniu pływaka, co w razie przyboru wywołuje opuszczanie się stawidła. Szluza ta nazywa się przewałową i wyłącznie przeznaczoną jest dla gospodarstw rybnych. Ryby, jak wiadomo każdemu, w czasie burzy lub szumu ulewy chowają się na dno wód i dołem ich mogą uchodzić. System ten chroni ryby od niepożądanej emigracyi bez potrzeby ochrony siatkowej, która niezbędną jest przy szluzach wszelkich innych systemów. Stawidło szluzy przewałowej podzielone jest na dwie części. Połowa spodnia jest stałą, druga zaś ruchomą. Szluza ta, jako przewał, ma jeszczę tę wyższość nad wszelkiemi, stosowanemi obecnie w groblach, że jest linią ruchomą, obniżającą się z całą ścisłością w stosunku do przyboru wody. Oddaje ona przy tem ważne usługi w czasie zupełnego spustu wody lub jej wyschnięcia, co zdarza się w stawach słabo alimentowanych.

Typ trzeci działa podwójnie: jest regulatorem i burzowym, zaopatrzonym w mechanizm dodatkowy, również prosty, a głęboko obmyślany. Szluza typu tego w razie gwałtownego przyboru wód błyskawicznie podnosi się do swego maximum, daje swobodę odpływowi i jednocześnie sygnałem elektrycznym zawiadamia dozór.

Są jeszcze typy „Elkora“, zaopatrzone w okna mechaniczne, jako prezerwatywy burzowe, które otwierają się tylko w razach nadmiernego przyboru. Zyskuje się wtedy podwójny przepływ: spodni zapomocą pływaka i dźwigni, i wierzchni przez otworzenie się okna w samem stawidle.

Szluzy „Tekor“ są dwojakiego rodzaju: regulatory i burzowe. Ostatnie obliczone są na maximum przyboru i zabezpieczają od klęski, regulatory zaś normują jak najściślej odpływ i przypływ. Szanowny prelegent zaznaczył w końcu, że obydwa typy „Tekora“ powinny być połączone, ażeby działać w razie potrzeby jednocześnie.

Za objaśnienie nowego wynalazku polskiego, który rozpowszechniony odda wielkie usługi gospodarstwom rybnym i ujmie w karby rozumne, nieokiełznany często żywioł — wodę, licznie zebrani członkowie sekcyi technicznej podziękowali p. Skotnickiemu gorącym i przeciągłym oklaskiem. Nad szluzami pomysłu szanownego prelegenta i Al. F. hr. Ostrowskiego, właściciela Korczewa, wywiązała się długa dyskusya, poczem przewodniczący sekcyi p. inż. Obrębowicz i obecni jeszcze raz złożyli podziękowanie p. Skotnickiemu za odczyt, który dał im poznać rzecz nową i wielce pożyteczną.

Dla ścisłości notujemy, że inżynier p. W. B. Skotnicki odczyt swój o szluzach samoczynnych wygłaszał wobec zawodowców w Wiedniu, Lwowie i Krakowie, i wszędzie dla nowego pomysłu zjednał uznanie.

36.

O zarybieniu małych jezior i stawów pozbawionych upustów

napisał Nadzorca rybacki Möller.

Przy odpowiedniem postępowaniu można ze stosunkowo małych zbiorników wody wyciągnąć znaczną korzyść. Wieśniacy powszechnie prawie nie umieją wyzyskiwać wiejskich stawów i mniejszych jezior, do czego się przyczynia rozpowszechnione, aczkolwiek błędne mniemanie, że ptactwo wodne jest niebezpieczne dla ryb. W istocie rzecz się ma przeciwnie, gdyż kaczki uwijające się nad stawami są nawet bardzo pożyteczne, gdyż pomiot ich wpadający do stawu przyczynia się do rozwoju fauny wodnej, służącej za pokarm dla ryb. Może się zdarzyć, że gęś lub kaczka połkną parę małych rybek, nie warto jednak zwracać uwagi na tak mały ubytek wobec korzyści jakie przynoszą, nawożąc stawy [1]). Wiele stawów wiejskich roi się prawie od karasi, pomimo, że gęsi całe dnie po nich pływają. Jedynie na stawach wylęgowych ptactwo wodne nie może być cierpiane. Właściciel małych jezior i sadzawek nie powinien się zajmować wylęgiem karpi. Jeżeli chce je hodować u siebie, najlepiej zrobi, kupując odpowiedni narybek.

Jakie więc ryby najkorzystniej będzie zaprowadzać w mniejszych jeziorach? Chcąc to pytanie rozwiązać, najprzód należy zwrócić uwagę na jakość wody, jaką posiadamy. Głównie zasługują na uwagę: węgorze, karpie i liny. W Niemczech obsadzenie węgorzami wypada najtaniej, gdyż tam tysiąc małych węgorzy kosztuje tylko 10 mrk, a małe węgorze mające 20—25 cm. sprowadzają z Elby i Holsztynu po cenie 20—30 fg. za funt. Węgorze tej wielkości nie są już narażone na tyle niebezpieczeństw, jak świeżo wylęgłe węgorzyki grubości nitki i dlatego dają się łatwiej wychować w miejscu odpowiedniem.

W jakim zbiorniku należy zaprowadzać węgorze? Nie zalecają się one dla małych, płytkich i bardzo zarośniętych stawów. Najprzód, w takich stawach bardzo trudno je łowić, a powtóre byłyby narażone na niebezpieczeństwo uduszenia, gdy zimą śnieg i lód zatamują dostęp powietrza; natomiast bardzo jest korzystnem trzymanie węgorzy w małych głębszych jeziorach. Wpuszcza się na 1 hektar powierzchni wody około 800 świeżo wylęgłych węgorzy, nieco większych wystarcza 500—600 sztuk. Więc tanio to wypada. Jednakże w wody, gdzie się raki hodują, nie należy wpuszczać węgorzy, gdyż te ostatnie są ich wielkimi nieprzyjaciółmi i szkodzą im w czasie lenienia i młodości. Bardzo korzystnie mieć węgorze i w większych nawet jeziorach. Ponieważ trzymają się one po większej części w szlamie i uciekają w szlam, przeto nawet znajdujące się w jeziorze szczupaki wiele krzywdy im wyrządzić nie mogą. Wód, w których żyją szczupaki nie należy obsadzać karpiami, boby je szczupaki pożarły.

Chcąc obsadzić karpiami jezioro, w którem znajduje się choćby niewielka ilość szczupaków, należy używać dwuletniego narybku, ważącego conajmniej $^1/_2$—1 f. Naturalnie, że taka obsada wypadnie dosyć drogo, chociaż

---

[1]) Nie podzielamy zapatrywania autora. Gęsi, a szczególnie kaczki są wielkiemi szkodnikami ryb, i w stawach cierpieć ich nie należy. *Red.*

rezultaty bywają niezłe, gdyż często karpie, obsadzone wiosną, ku zimie dochodziły do $2^1/_2$ lub 3 funtów wagi.

Lepiej nie zaprowadzać karpi w wodzie gęsto zarośniętej trzciną, sitowiem lub zielskiem. Tu najwłaściwsze miejsce dla linów i zwykle podobne wody z natury swej już je posiadają. Pomimo to dobrze jest dla odświeżenia krwi wsadzić kilka linów, co bardzo korzystnie wpływa na wzrost potomstwa, chociaż lin nie rośnie tak prędko jak karp. Czteroletni lin waży około 1 lub $1^1/_2$ funta, podczas gdy czteroletni karp może mieć 6—8 funt. wagi. Jednak lin ma pierwszeństwo tam, gdzie dla wielu przyczyn prawidłowa hodowla jest niemożliwą. Karp rzadko kiedy utrzymuje się w dzikiej wodzie, lin zaś w zarośniętych zbiornikach znajduje odpowiednie warunki do rozmnażania się.

Prawie w każdej wsi są stawy bez upustów, jednak rzadko kiedy bywają one spożytkowane na hodowlę ryb, pomimo, że, zwłaszcza stawy w środku wsi, są bardzo obfite w pokarm i w wielu razach mogłyby przynieść znaczny dochód. Zwykle przepełnione są one małymi, zwyrodniałymi karasiami, które się już nie mogą rozmnażać, i dlatego powinny być jak najstaranniej usunięte, bądź przez wpuszczenie kilku małych szczupaków, które w krótkim czasie należycie uprzątną karasie, bądź przez więcierze, w które się wkłada nieco białych skorup lub łupinek od jaj dla przynęty. Wpuszczone szczupaki należy później wyłowić więcierzami lub sieciami, albo też na wiosnę, gdy są blisko brzegu wystrzelać. Jeżeli w stawie dno jest czyste i równe, bez pni, ziół lub innych zawad, tak, że i zimą można bez przeszkody łowić ryby niewodem, gdy niema w nim wiele sitowia lub trzciny, ani wysokich lub urwistych brzegów, mogących rybom służyć za kryjówki, to staw taki można z korzyścią zarybić karpiami.

Dla stawów nie mających regularnego upustu najlepiej jest brać dwuletnie ryby dobrego gatunku. Zarybienie odbywa się na wiosnę. Karpie pozostają w stawie do późnej jesieni, a następnie wyławia się je niewodem. Jeżeli w stawie był dobry pokarm, a zarybienie małe, każdej rybie powinno przybyć $1^1/_2$—2 funtów, a przeciętnie sztuka powinna ważyć od $2^1/_2$—3 funtów. Wtedy interes przedstawia się korzystnie, choć są przytem pewne „ale". Prawie żadna ryba nie łowi się tak trudno, jak karp. Jeżeli n. p. staw nie odpowiada warunkom wyżej podanym, lub jeśli nie ma dobrej sieci, to się wiele czasu straci, zanim się wyłowią wpuszczone tam karpie.

Za pierwszem założeniem sieci złowi się ich pewna ilość, ale następne — niewiele ich dostarczą. Kryją się one w sitowiu lub urwistych brzegach, dają susy ponad siecią, albo kryją się, aby matnia przeszła im ponad głową, jednem słowem, starają się wszelkimi sposobami uniknąć złapania. Zdawałoby się, że to szkoda niewielka, bo pozostałe karpie na rok przyszły urosną. Nie zawsze jednak tak bywa. Jeżeli n. p. wypadnie ostra zima, a do tego spadnie śnieg na parę stóp głęboki, to się karpie uduszą pod lodem. Gdzie znajduje się czysty równy staw, tam najlepiej wsadzić karpie. Jednakże nawet stawy mniej odpowiednie dla hodowli karpi można z pożytkiem zagospodarować; obsadzić je należy linami, strzegąc je bardzo przez pierwsze lata, a starając się zarazem o wyłowienie karasi. Liny dobrze się rozwiną i znacznie się rozmnożą, tak, że jednem obsadzeniem można staw zarybić na lat kilka. Uduszenie pod lodem nie grozi im tak łatwo, jak karpiom. W miejscach, gdzie były karasie, liny się dobrze utrzymują i rzadko się zdarza, żeby wymarzły. Jeżeli staw bardzo zielskiem zarośnięty, trzeba łowić liny więcierzem, do którego się bardzo łatwo dostają w czerwcu i lipcu w czasie tarła. Jeżeli zaś staw jest czysty, to dają się łowić niewodem. Na powodzenie połowu wpływa stan pogody, przy raptownych odwilżach, albo latem przed lub podczas burzy, liny dają się łatwo łowić, bądź sieciami, bądź na wędki, mające bułkę na haczyku.

O łowieniu ryb w jeziorkach zauważyć jeszcze wypada, że pożądanem jest, aby sieć była tak wielka, żeby za jednem pociągnięciem udało się objąć całe jeziorko. Węgorze dają się łowić więcierzem, wędką lub niewodem. Najwygodniej jednak łowić je przy odpływie, jeżeli tenże istnieje, w miejscu specyalnie urządzonem do połowu.

Liny łowią się tym samym sposobem w małych jeziorach, jak w stawach.
(Gazeta rolnicza Nr 44).

37. **Wychowanie narybku sandacza.** Na zasadzie doświadczeń, zrobionych w niewielkim stawku z narybkiem sandacza, pstrąga i łososia — twierdzi p. Edward Klebert, iż korzystniej jest wychować narybek sandacza w stawku i rozpuścić go następnie do rzeki, aniżeli wylęgać wprost w rzece, gdyż tutaj narażonym jest na więcej szkodliwych wpływów życiu jego zagrażających. Również korzystniej jest odchować nieco narybek pstrąga i łososia, i dopiero jak podrośnie rozpuścić go do rzeki.

Nie ulega wątpliwości, że sposób ten zarybiania rzek byłby korzystniejszym, nie wszędzie jednak znajdą się dogodne po temu warunki. Że zaś przy zarybianiu rzek ilość rozstrzyga, przeto należy w tym celu używać wszelkich sposobów nauką i doświadczeniem wskazanych, a więc rozpuszczać narybek pstrąga i łososia zaraz po utracie pęcherzyka żółtkowego, jeżeli dalsze chowanie i żywienie jest niemożliwem. Narybek sandacza zaraz po wylęgnięciu jest bardzo ruchliwym i rozpoczyna szukać pożywienia, nie zagraża więc życiu jego wielkie niebezpieczeństwo, jeżeli tylko kosze wylęgowe umieszczone zostały w zacisznem miejscu, nie zaś na bystrym prądzie. *W.*

38.

Sprawozdanie warszawskiej Spółki rybackiej

odczytane na ogólnem zebraniu w Warszawie, dnia 18 stycznia 1901 roku.

Doroczne sprawozdanie z działalności Spółki naszej rozpoczynamy, wobec smutnej wiadomości o zgonie ś. p. Adama Przanowskiego, zmarłego dnia 13 b. m. w majątku swym Potoczek, w gub. lubelskiej. Nietylko losy naszej Spółki, ale rozwój całego przemysłu rybnego w kraju naszym ściśle wiąże się z nazwiskiem ś. p. Przanowskiego Jego inicyatywie, jego usilnej długoletniej owocnej pracy na tem polu zawdzięczamy, że w ciągu ostatnich lat kilkunastu tysiące morgów, moczarów, przestrzeni nieużytecznych lub mało produkcyjnych, zostały zamienione na stawy rybne, dostarczające miliony funtów zdrowego i pożywnego mięsa rybiego.

Ś. p. Przanowski pierwszy w kraju naszym rozpowszechnił nową metodę hodowli karpi w stawach, obmyślaną przez genialnego dozorcę ryb Tomasza Dubisza. Znakomite rezultaty zastosowania tej metody w Potoczku oraz w majątkach sąsiednich, odrazu wprowadziły zaniedbaną dotąd u nas gałąź produkcyi rolnej na tory szybkiego rozwoju i stałego powodzenia. Dziś niema zakątka kraju, gdzieby nie korzystano z dobrodziejstw pracy zmarłego. Zrozumiawszy i oceniwszy olbrzymią doniosłość przemysłu rybnego dla naszego kraju, ś. p. Przanowski nie zadawalniał się osobistemi rezultatami, lecz w pracy zbiorowej szukał środka do zainteresowania szerszych kół ziemiańskich sprawami krajowego rybactwa.

I oto dzięki jego inicyatywie i niezmordowanym zabiegom, powstaje w r. 1883 Warszawska Spółka rybacka, mająca na celu „podniesienie gospo-

darstwa rybnego w Królestwie Polskiem i niektórych guberniach Cesarstwa rosyjskiego", — instytucya finansowo-społeczna, jedyna w swoim rodzaju, jakiej napróżno szukalibyśmy nawet za granicą. Za ciężką, mozolną, długoletnią pracę ani Spółka, ani jej wytrwały, niczem niezrażony inicyator i niestrudzony kierownik nie otrzymał w nagrodę świetnych rezultatów pieniężnych. Niech więc przynajmniej głębokie przeświadczenie dobrze spełnionego obowiązku względem społeczeństwa, towarzyszy naszym wspomnieniom o zmarłym.

Sprawozdawczy rok bilansowy 1899/1900 jest 17-ym rokiem istnienia warszawskiej Spółki rybackiej, a 16-ym trwania kontraktów dzierżawnych gospodarstw rybnych, założonych przez Spółkę w Żyrzynie i Kocku. Do ostatecznej zatem likwidacyi Spółki, zawartej na lat dwadzieścia, pozostaje 3 lata, a do ekspiracyi wspomnianych kontraktów 2 lata, licząc od dnia 30 czerwca 1900 roku. Szczegółowy bilans, przedstawiony Szanownym Panom oddzielnie, wykazuje czysty dochód Spółki za rok bilansowy 1899/1900 w sumie 4.800 rb. 85 kop., z której to sumy na gospodarstwo rybne w Żyrzynie przypada 3.186 rb. 26 kop. Budżet warszawskiej Spółki rybackiej na rok bieżący 1900/1901, jak Szanowni Panowie widzą z dołączonego obliczenia szczegółowego, przewiduje ogólny dochód w sumie 4463 rb. 10 kop., z czego na gospodarstwo rybne w Żyrzynie przypadnie 2.693 rb. 10 kop., t. j. zaledwie o kilkaset rubli mniej od roku bilansowego, pomimo tego, że lato ubiegłe, jako wyjątkowo suche, bardzo nie sprzyjało wzrostowi ryb w naszych stawach Żyrzyńskich, posiłkujących się wyłącznie wodą opadową. Zmniejszony dochód brutto z gospodarstwa rybnego postaraliśmy się zrównoważyć oszczędnościami w rozchodach gospodarczych przez skasowanie utrzymywania własnych koni i oddzielnego dozorcy w Żyrzynie.

Oprócz roku bilansowego i oprócz roku budżetowego, obejmującego rezultaty bieżącego roku operacyjnego, pozostał, jak już wspomnieliśmy, tylko jeden rok dzierżawy gospodarstwa rybnego w Żyrzynie i spłata ostatniej raty amortyzacyjnej w Kocku.

Przyjmując, iż ten ostatni rok pod względem gospodarczym będzie przynajmniej nie gorszy od roku poprzedniego t. j. od roku budżetowego, otrzymamy względnie już dosyć dokładną cyfrę kapitału, którym spólnicy rozporządzać będą w chwili rozwiązania umowy spółkowej. W dniu zamknięcia bilansu, dziś przedstawionego Szanownym Panom, t. j. w dniu 30 czerwca 1900 roku, Spółka posiadała kapitału w gotowiźnie, złożonej w warszawskiem Towarzystwie wzajemnego kredytu, oraz w remanentach kasowych, sumę 13.600 rubli. Dodając do tej sumy dochód przewidywany w budżecie, a wynoszący 4.463 ruble, oraz przypuszczalny dochód z ostatniego roku w tej samej wysokości, otrzymamy sumę 22.526 rubli, co uczyni w okr. c. po 220 rubli na każdy udział pięćsetrublowy; a że na ten udział już wpłacono po 150 rb., pozostanie przeto niespłaconych po 130 rubli w okr. c. na każdy udział, t. j. akurat tyle, co wynosi strata na gospodarstwie rybnem w Złotym Potoku, poniesiona przez Spółkę w pierwszych latach jej działalności.

M. Mierzejewski.

39. **Nowa choroba raków.** Jeszcze nie wygasła zaraza dżumy u raków, a już prof. C. Happich odkrył w rakach nadesłanych mu z jezior inflanckich nową chorobę, zwaną chorobą plamistą, gdyż występuje na skorupach raków w postaci czarnych plam. Na żyjących rakach można plamy przeoczyć, natomiast występują one wybitnie na czerwonych skorupach gotowanych raków, szczególnie na ogonie i nożycach. Plamy są okrągłe, ostro zarysowane, otoczone jaśniejszą obwódką i mają średnicy od kilku milimetrów do $1^1/_2$ centymetra. Miejsce zarażone plamą jest pozbawione połysku, skorupa jest tutaj zgrubiała, przytem tak miękka i krucha, że ją można szpilką odłuszczyć

i w palcach rozetrzyć. Większe plamy robią spustoszenie nawet w muszkułach, a skutkiem choroby odpadają nożyce, nogi i wąsy, z pozostawieniem czarnego koniuszka. Raki zakażone znaczną ilością wielkich plam są słabe i giną w niewoli. Plamy większe nad odnożach utrudniają ich użycie. Jako przyczynę choroby podaje prof. Happich grzybka nitkowatego, nazwał go Oidium astaci i zaliczył do Oidiacc'ów; otrzymał także czyste kultury grzybka, które po zastrzyknięciu pod skorupę, lub wprowadzeniu do organizmu, wywoływały charakterystyczną chorobę plamistą.

Niemal trzecia część raków w jeziorach i niektórych rzekach Inflant zarażona jest tą chorobą plamistą, a znaczna część wskutek choroby ginie.

W.

40. **Ukaranie za zanieczyszczanie rzeki**. W pobliżu Tarnowic na Szląsku pruskim, urządził hr. Henkel Donnersmark fabrykę celulozy, z której odpadki wpływają do potoku Stola i powodują zatrucie ryb. W r. 1897 urządzono przyrząd do czyszczenia odpływów, lecz to nie na wiele się przydało, gdyż ryby dalej ulegały zatruciu. Uprawnieni do rybołowstwa oskarżyli zatem technicznego kierownika fabryki Fiszera i generalnego dyrektora zakładów Henklowskich Schulza o przekroczenie ustawy rybackiej, a przesłuchani znawcy chemicy orzekli po zbadaniu wody w różnych miejscach, że zatrucie ryb spowodowały odpływy z fabryki celulozy w Tarnowicach. Sprzecznego orzeczenia znawcy sądowego Dra Bischoffa z Berlina nie uwzględnił sąd krajowy i skazał obu oskarżonych na kary pieniężne 120 marek, względnie 30 marek.

Skazani twierdzili w rewizyi, iż wyrok sprzeciwia się koncesyi udzielonej na prowadzenie fabryki, do ktorej oni ściśle się zastosowali. Senat karny jednak zgodnie z wnioskiem starszego prokuratora odrzucił rewizyę, wychodząc z tego zapatrywania, że złe skutki wpuszczania odpływów do potoku Stola mogą i powinny być usunięte bez jakiegokolwiek uszczerbku dla koncesyi na prowadzenie fabryki.

Towarzystwu naszemu gorzej się powiodło, niż uprawnionym w Tarnowicach. Przez kilka lat czyniliśmy starania i zabiegi o usunięcie zanieczyszczania Bugu odpływami fabryki papieru w Poboczu, przedłożyliśmy orzeczenie profesora chemii Dra Olszewskiego, że odpływy są bezwarunkowo trujące, i nie uzyskaliśmy ani ukarania kierowników fabryki, ani też usunięcia szkodliwości. *W.*

41. **Tymczasowy podział dorzecza Styru na rewiry rybackie.** C. k. Namiestnictwo po przeprowadzeniu dochodzeń ogłosiło w tej sprawie następujący:

Do L. 119.580.

EDYKT

tymczasowego podziału dorzecza Styru na rewiry rybackie.

W myśl postanowień § 2 i 3 rozporządzenia c. k. Namiestnika Galicyi z dn. 21 sierpnia 1890 r. (Dz. ust. kraj. Nr 39) c. k. Namiestnictwo na podstawie opinii znawców wyznacza tymczasowo dla dorzecza Styru z temi dawnemi łożyskami i odnogami, które z wodą bieżącą łączą się choćby tylko peryodycznie w sposób dla przepływu ryb przydatny, następujące rewiry rybackie:

Powiat Brody. *I. rewir* ma obejmować wschodnie ramię źródłowe rzeki Styr od wypływu ze stawu w Ponikwie wielkiej i od wypływu ze stawu w Dubiu do granicy między gminami Ruda i Manasteryk brodzki ze wszystkimi dopływami w obrębie gmin i obszarów dworskich: Ponikwa wielka,

Dubie, Suchodoły, Hołoskowice, Ponikowica mała (część), Raźniów, Ruda, Zucisko wyższe i niższe ad Turze, Kadłubiska, Wysocko, Wołkowatycze ad Habłotce i Czechy z wyłączeniem stawów leżących na przebiegu tych wód.

Powiat Brody, Kamionka strum. *II. rewir* ma obejmować zlewisko zachodniego ramienia zródłowego rzeki Styr zwanego Radosławka czyli „Pusta rzeka" od granicy między gminami Czyszki i Sokołówka do ujścia potoku „Stawiska" włącznie ze wszystkimi dopływami i kanałami w całym biegu w obrębie gmin i obszarów dworskich: Konty, Łabacz, Sokołówka, Turze, Przewłoczne, Stołpin, Toporów, Czanyż, Majdan stary, Ohladów, Manastyrek ohladowski, Dmytrów, Połoniczna i Trojca (część) z wyłączeniem stawów leżących na przebiegu tych wód.

Powiat Brody, Kamionka strum. *III. rewir* ma obejmować zachodnie ramię rzeki Styr (potok Radosławka) od ujścia potoku „Stawiska" w Trójcy wyłącznie do ujścia potoku Ostrówka w Stanisławczyku włącznie z tym potokiem, tudzież ujście wschodniego ramienia źródłowego Styru od wypływu ze stawu w Monasterku brodzkim w obrębie gmin i obszarów dworskich Trojca (część), Niwice, Turze, Manasteryk brodzki, Chmielno, Łopatyn i Stanisławczyk (część) z wyłączeniem stawów leżących na przebiegu tych wód.

Powiat Brody. *IV. rewir* ma obejmować rzekę Styr ze wszystkimi odnogami i odlewiskami od ujścia potoku Ostrówka wyłącznie do ujścia potoku Bołdurka włącznie w obrębie gmin i obszarów dworskich Stanisławczyk (część), Bordulaki, Hrycowola, tudzież ujście potoku Bołdurka w górę do wypływu ze stawu w Berlinie w obrębie gmin i obszarów dworskich: Berlin, Koniuszków, Bielowce, Bołdury i Lazowe ad Piaski z wyłączeniem stawów leżących na przebiegu tych wód.

Powiat Brody. *V. rewir* ma obejmować rzekę Styr ze wszystkimi odnogami i odlewiskami od ujścia potoku Bołdurka wyłącznie do granicy między gminami Szczurowice i Romanówka w obrębie gmin i obszarów dworskich: Lazowe ad Piaski, Zaszków, Szczurowice i Leszniów, tudzież rzeczkę Słonówkę od wypływu ze stawu w Korsowie do ujścia w obrębie gmin i obszarów dworskich: Korsów, Leszniów i Grzymałówka, wreszcie dopływ „Reczkę" w obrębie gmin i obszarów dworskich: Kustyn, Nowostawce ad Laszków, Laszków i Szczurowice z wyłączeniem stawów leżących na przebiegu tych wód.

Powiat Brody. *VI. rewir* ma obejmować rzekę Styr względnie lewą połowę jej prądu od granicy między gminami Szczurowice i Romanówka do ujścia rzeczki Sydołówki w obrębie gmin i obszarów dworskich: Romanówka, Grzymałówka, Smarzów i Strzemilcze, tudzież ujście rzeczki Sydołówki od wypływu ze stawu w Sterkowcach w obrębie gmin i obszarów dworskich: Sterkowce ad Mikołajów i Strzemilcze, wreszcie dopływy z wyłączeniem stawów leżących na przebiegu tych wód.

Powiat Brody, Kamionka strum. *VII rewir* ma obejmować rzeczkę Sydołówkę (Nieboczkę) względnie prawą połowę jej prądu od granicy między gminami Tetewczyce i Peratyn do mostów w gminie Mikołajów w obrębie gmin i obszarów dworskich: Peratyn, Sieńków, Wolica baryłowa, Baryłów, Hwin i Mikołajów, tudzież wszystkie dopływy i kanały, wpadające do Sydołówki (Nieboczki) w granicach rewiru z wyłączeniem stawów leżących na przebiegu tych wód.

Zarazem wzywa się wszystkich, którzy domagają się uznania pewnego rewiru za rewir własny bez żadnej zmiany lub z dopuszczalną pod względem gospodarczym zmianą tymczasowo projektowanego rozgraniczenia, aby z żądaniem swojem pod rygorem utraty prawa żądania wystąpili w terminie 60-dniowym poczynającym się dnia 20 stycznia 1901 r., a kończącym się

dnia 21 marca 1901 r. w politycznej władzy powiatowej, w której okręgu rewir się znajduje, a to albo pisemnie albo ustnie do protokołu.

Jeżeli rewir taki rozciąga się po za granicę jednego powiatu, to ma być żądanie co do całego rewiru wniesione do jednej z odnośnych władz powiatowych, która zawiadomi resztę o wniesieniu żądania.

Przy wniesieniu żądania o uznanie rewiru za własny, mają być tak woda, w której rewir się znajduje, jakoteż rewir sam zgodnie z podaniami edyktu dokładnie oznaczone, przyczem zarazem wymienić należy granice odnośnej przestrzeni wodnej i te dawne łożyska, odnogi i sztuczne przekopy, na które rewir własny ma się rozciągać.

W każdym razie należy podać powody tego żądania, a w razie żądania zmiany granic rewiru, dołączyć szkicę z podaniem skali, według której została sporządzona, a na której rzeczony rewir i żądane zmiany mają być uwidocznione.

Wymieniając przestrzeń wodną należy podać również przeciętną jej szerokość, a ewentualnie także ważniejsze właściwości wody, o którą chodzi, o ile te właściwości mogą wpłynąć na przyszłe gospodarstwo rybne.

Jeżeli żądanie o uznanie rewiru za rewir własny postawione zostało przez jedną osobę lub przez kilka osób wspólnie, winno być wyłączne, względnie niepodzielne posiadanie prawa rybołowstwa w odpowiedni sposób udowodnione.

Jeżeli żądanie o uznanie rewiru za rewir własny wniesione zostało przez osobę, która rości sobie prawo rybowstwa na mocy §§ 4 i 5 ustawy o rybołowstwie z dnia 31 października 1887 r. (Dz. ust. kraj. Nr 37 r. 1890), to osoba ta winna udowodnić w sposób odpowiedni, że tamże przed wejściem w życie ustawy o rybołowstwie wolno było wykonywać rybołowstwo dzikie.

Na wypadek, jeżeli kraj rości sobie prawo rybołowstwa na mocy § 5 alin. 3 ustawy o rybołowstwie ma być przedłożone oświadczenie gminy albo właściciela obszaru dworskiego, że nie przyjmuje prawa rybołowstwa.

Zwraca się wreszcie uwagę na to, że według § 4 ustawy o rybołowstwie, dzikie rybołowstwo jest uchylone, i że tym, którzy aż do ogłoszenia ustawy o rybołowstwie wykonywali zawodowo połów ryb na wodach dotychczas dzikiemu rybołowstwu podlegających, dozwolone jest dalsze wykonywanie połowu ryb tylko jeszcze do ukończenia czynności tworzenia rewirów.

Z c. k. Namiestnictwa.

We Lwowie, dnia 16 listopada 1900 r.

42. **Przesyłki markowe.** Zwracaliśmy już niejednokrotnie uwagę rybaków na przesyłki markowe, nadające się bardzo do przesyłania płodów rolnych, a w szczególności także ryb. Dzisiaj przesyłki takie powinny być jeszcze więcej rozpowszechnione, gdyż Dyrekcya kolejowa zaprowadziła znów dalsze ułatwienia. Odnośny reskrypt podajemy tutaj w całości dla poinformowania członków Towarzystwa rybackiego:

C. k. austryackie koleje państwowe.

L. 69217/900.

Marki do opłaty przewozu pospiesznych przesylek zwyczajnych i o cenach znizonych.

Z dniem 1 stycznia 1901 r. mogą być marki do oplaty przewoźnego zaprowadzone w r. 1898, po cenie 50 hal. za sztukę, użyte w ruchu lokalnym c. k. austryackich kolei państw. (z wyjątkiem kolei lokalnych w zarządzie c. k. kolei państwowych będących) nietylko do opłaty przewoźnego przy nadawaniu przesyłek pospiesznych o zniżonych cenach we wadze do 10 kg.

na odległość 400 km., a we wadze od 10 kg. do 20 kg. na odległość 200 km., lecz także przy nadawaniu pospiesznych przesyłek zwyczajnych, ważących do 10 kg. na odległość 200 km., a ważących od 10 kg. do 20 kg. na odległość do 100 km.

Artykuły mogące być posyłane jako pospieszne przesyłki zwyczajne lub o zniżonych cenach są wyliczone w ogólnej taryfie część I. dział B. ustęp A. II. a. 1) i 2).

Przy przesyłkach pospiesznych ekspedyowanych zapomocą marek, odpada wystawianie listów przewozowych tak, że wystarczy umieścić adres i zawartość na samej przesyłce. W tym celu stacye będą wydawać bezpłatnie kupującym marki, kartki adresowe w stosownej ilości.

Dla uniknięcia pomyłek, zwraca się uwagę, że treść informacyi na dotychczas używanych markach co do rodzaju przesyłek i odległości nie zgadza się z nowymi przepisami. Mimo tego mogą być one używane do opłaty pospiesznych przesyłek w zakresie na wstępie przedstawionym.

Sprzedaż marek i ekspedycya przesyłek markowych odbywa się na wszystkich i do wszystkich stacyj tudzież przystanków, na których znajduje się służba kolejowa.

Przesyłki ważące więcej jak 10 kg., a względnie 20 kg. nie będą za markami przyjmowane do ekspedycyi.

Na każdej do ekspedycyi oddanej przesyłce markowej albo na kartce lub też kartonowej tabliczce do przesyłki trwale przymocowanej, ma nadawca wypisać dokładny adres wysyłającego i odbiorcy, tudzież zawartość przesyłki.

Obciążanie przesyłek markowych zaliczkami, jakoteż zabezpieczanie dostawy tychże jest niedopuszczalne.

Użycie marki odbywa się w ten sposób, że nadawca większy odcinek marki na odwrotnej stronie gumowany nalepi albo na przesyłce obok adresu, albo na niezapisanej części kartki lub kartonu adresowego.

Mniejszy odcinek marki zostanie po ostemplowaniu wydany nadawcy jako dowód nadania przesyłki.

Przewóz przesyłek markowych odbywać się będzie z reguły pociągami osobowymi lub pospiesznymi ciężarowymi.

Gdyby się okazało, że przesyłka markowa, której waga przy nadaniu tylko w przybliżeniu oznaczoną została, waży więcej jak 10 względnie 20 kg., natenczas różnicę porta obliczy się osobno i ściągnie się od odbiorcy.

W razie fałszywej deklaracyi zawartości przesyłki policzy się grzywnę na podstawie postanowień regulaminu ruchu.

Na stacyach i przystankach oddawczych będą przesyłki markowe, o ile adresat tego sobie nie wymówi i o ile on nie mieszka dalej jak 1 km. od stacyi, bez poprzedniego uwiadomienia do mieszkania adresata przynoszone.

Za przyniesienie pobierać się będzie kwota 20 hal. od sztuki do 10 kg., a kwotę 30 hal. za sztuki ważące od 10 do 20 kg., którą to kwotę posłańcowi natychmiast zapłacić należy.

Na stacyach, gdzie doręczanie przesyłek markowych nie będzie urządzone, będą adresaci o nadejściu tychże uwiadamiani.

Na przystankach nie będzie się adresatów uwiadamiać o nadejściu przesyłek markowanych i będą odbiorcy obowiązani po ich odbiór bez poprzedniego uwiadomienia zgłosić się w ciągu tego dnia, w którym przesyłka nadeszła — w przeciwnym bowiem razie po upływie tego dnia zostanie ona z przystanku do najbliższej stacyi odesłana, tak, że odbiór jej już tylko na tej stacyi będzie mógł być uskuteczniony.

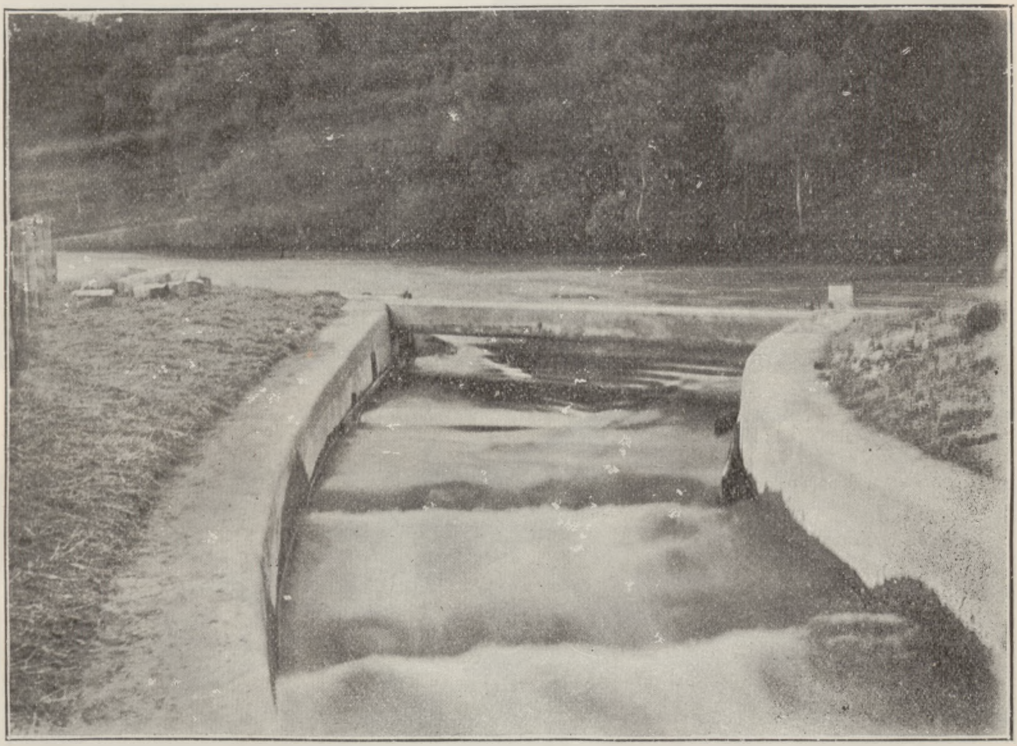
Kraków w grudniu 1900 r.

C. k. Dyrekcya kolei państwowych.

43.

Nowa przeprawka dla łososi.

(Według londyńskiej *Fishing Gazette*)



WPŁYW PRZEPRAWKI.

Twórca nowej przeprawki p. Mallock zwiedzał przeprawki w całej Anglii, Szkocyi i Irlandyi — i żadna go niezadowolniła, dlatego zrobił w Luncarty całkiem odmienną, według własnego pomysłu. Jest ona zrobioną w kształcie podkowy, i ma przy wpływie szerokości 12 stóp, a przy ujściu 6 stóp. Wpływ umieszczony jest wprost powyżej wału, a ujście poniżej tegoż; wzniesienie wynosi 1 stopę na 17 stóp Dno i boki murowane są z betonu, a w nich porozrzucane szorstkie kamienie. W odstępach 10 stóp ustawione są w niewielkiej od siebie odległości wielkie kamienie, które wstrzymują siłę prądu. Zewnętrzna krzywizna przeprawki jest wyższą od wewnętrznej, wskutek czego woda zwraca się ku krzywiznie wewnętrznej i prąd się osłabia.

[1]) Redaktor londyńskiej *Fishing Gazette* p. R. B. Marston użyczył nam bezpłatnie kliszów, za co mu najuprzejmiejsze wyrażamy podziękowanie.

Wpływ jest zbudowany dzwonowato, więcej z jednej strony, a mniej z drugiej, przez co powstaje głębia, po jednej stronie, a przecież pozostaje dosyć wody, aby się ryba przy ujściu przedostała. Ryba nie potrzebuje przeskakiwać każdego stopnia przeprawki, jak było dotychczas, lecz ma przed sobą drogę równą od początku do końca, a jak się zmęczy, ma także spokojną wodę do odpoczynku.

Woda przepływająca wygląda raczej jak potok górski, a nie jak przeprawka, setki ryb przepływają tą drogą, tak, że ta przeprawka zaspokaja wszelkie wymagania i rokuje jak najlepsze powodzenie. — Dalej powyżej tejże samej rzeki urządza p. Mallock inną przeprawkę na tych samych zasadach,

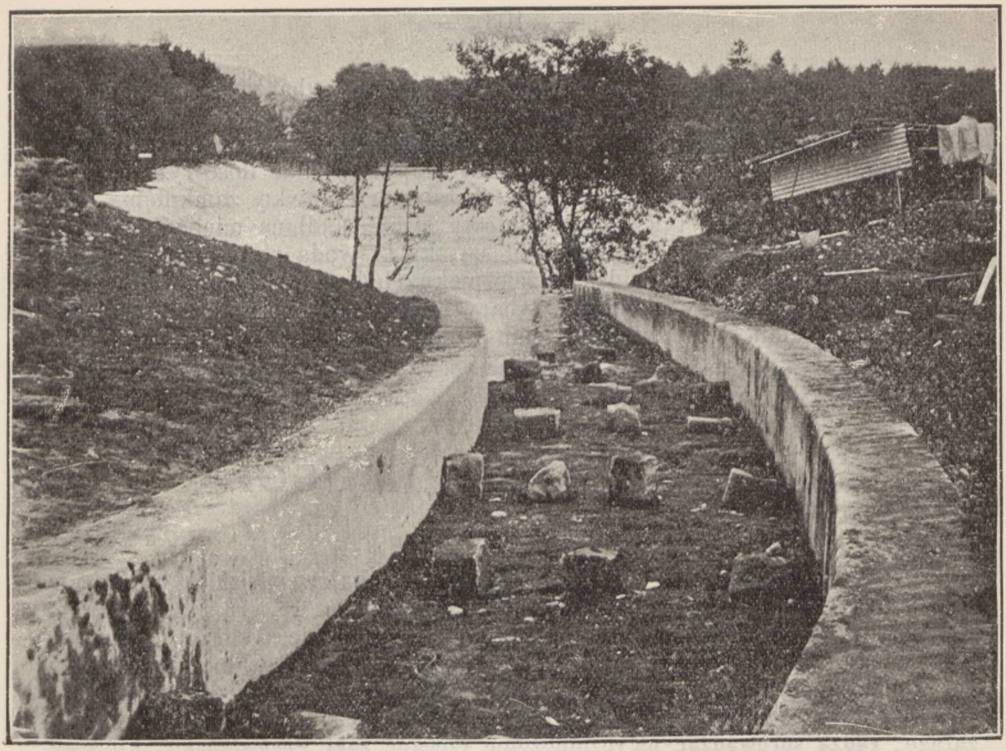


OTWARCIE PRZEPRAWKI PRZY WPŁYWIE.

jak powyższa, tylko, że tutaj ma być dla ryb ułatwionem przejście przez mur 20 stóp wysoki.

Ponieważ przeprawka na wale Luncarty tak wielkie znalazła uznanie, przyjęli i inni właściciele nad rzeką ten sam system, aby w ten sam sposób zrobić przepływ dla ryb wprost przez wał Dupplin'ski zamiast przez wał uboczny. Wał pozostał nienaruszonym, a koszta były znacznie mniejsze.

Przeprawka Dupplin'ska wykonaną jest według tych samych zasad jak w Luncarty, tylko w większych rozmiarach, ma bowiem przy wpływie 18 stóp szerokości, a przy ujściu 9 stóp; wzniesienie wynosi jednę stopę na 20 stóp. Ujście łączy się z rzeką poniżej wału prawie równolegle z terenem. Wszystkie ryby podchodzą w to miejsce. Przeprawka jest przy wpływie o 6 cali niższą od wału. Zanim woda przez wał przepłynie, musi przejść przez głębinę 12-to



CZEŚĆ DOLNA PRZEPRAWKI.



UJŚCIE PRZEPRAWKI.

calową, prowadzącą wprost do przeprawki, tak, że ryba zawsze przepłynąć może, chociażby stan wody w rzece był nizkim, podczas, gdy przy wysokim stanie wody tylko mała jej ilość przez przeprawkę przepływać może.

Jak tylko otwarto przeprawkę, natychmiast wielka ilość ryb przypłynęła, które chciały się dostać w górę, a gdy przeprawkę zamknięto, ryby szybko zmykały, jeden tylko 30-to funtowy łosoś osiadł na mieliźnie

Bardzo piękny widok przedstawił się, kiedy woda stale przepływać zaczęła, można było bowiem widzieć wiele pięknych okazów zdążających w górę rzeki, to też mieszkańcy okoliczni, rybacy i miłośnicy sportu licznie przybywali, i przyglądali się z zajęciem temu widowisku. *W.*

43.

RÓŻNE WIADOMOŚCI.

— Jak **szkodliwe** są dla ryb **odchody z kanałów miejskich,** wykazuje marnienie ryb w Sprewie pod Berlinem. W dniach 16, 18 i 29 czerwca, 23 lipca i 7 września tego roku wypuszczono z kanałów nieczystości do Sprewy, a za każdym razem mnóstwo ryb tak w skrzyniach, jak i wolno pływających we wodzie zmarniało. Flisak, który takie ryby spożył, ciężko zachorował.

— Z powodu wytępienia całkowitego raków w środkowej Europie przez zarazę, **radzą sprowadzać** na rozmnożenie rzeczne **raki Peruwiańskie,** które są znacznie większe, mięsistsze i tłuściejsze od naszych, a nadto nie mają w trzewiach materyj żółciowych.

— **Przeciw opaleniu rąk i twarzy** przy łowieniu ryb na wędkę, znanem jest bardzo pojedyncze lekarstwo. Łut oleju lnianego zmięszać z jednym łutem wody wapiennej, potrząść i zmięszać silnie, i tą mięszaniną natrzyć ręce i twarz. Uczucie gorączki znika i sen się poprawia.

— W roku przeszłym pojawiła się u **pstrąga jeziornego** *(salvelinus fontinalis)* koło Nowego Yorku **zaraza,** która wyniszczyła tysiące tych ryb. Calkins znalazł w zmarniałych rybach nowy całkiem zarazek, który nazwał lymphosporidium. Zarazek ten przez kiszkę stolcową dostaje się z kałem na zewnątrz i roznosie pidemię. Całkiem nowego **bacylusa** odkrył także Dr Juliusz Ceresole **u złotych rybek** *(carassius auratus).* Ryby zarażone tym zarazkiem okrywają się wrzodami na tyłogłowiu i grzbiecie i marnieją. Bacylus ten jest zaraźliwym także dla zwierząt ssących.

— Na brzegach **Bretanii** pojawiły się w ogromnej ilości **ośmiornice pospolite** *(octopus vulgaris),* a morze wyrzuca je w niektórych miejscach w tak wielkich ilościach na brzegi, że mieszkańcy setki wozów nieżywych tych zwierząt wywożą i za nawóz używają. Ośmiornica jest bardzo żarłoczną i zjada głównie homary i ocięźniki *(languste),* a że te skorupiaki stanowią główny połów dla rybaków bretańskich, przeto zagraża tymże zupełna utrata zarobku.

— I na morzu wydarzają się **kradzieże** sieci. W morzu północnym kilka razy niewykryci sprawcy przecięli zręcznie zastawione sieci i część ich skradli.

— **Pierwsza szkoła rybołowstwa** w Rosyi powstaje w jednym z okręgów przemysłowo-rybnych przy ujściu Wołgi. W szkole oprócz specyalnych, będą i ogólno-kształcące kursy z obszernym programem. Wykładane będą praktyczne rzemiosła, mające związek z hodowlą ryb, ich łowieniem, oraz przygotowaniem do przedaży pod rozmaitemi postaciami. Szkoła ta pozostawać będzie pod zarządem Ministeryum rolnictwa.

W Galicyi szkoła taka byłaby bardzo pożądaną i pożyteczną.

— **Połów łososi i węgorzy w Szwecyi** jest coraz obfitszy, a wartość złowionych coraz większa. Węgorz idzie za prądem morza, łowią go więc najwięcej na wybrzeżach morskich i przy ujściu rzek, łososia prócz tego w jeziorach. Na północy łososie są znacznie większe, niż na południu. Prawie całą ilość złowionych węgorzy i łososi sprzedają szwedzcy rybacy za granicę.

— **Kolonie rybackie zakłada rząd w Argentynie.** Celem ich jest podniesienie rybołowstwa i wyzyskanie rybności morza. Koloniści otrzymują subwencye w gotówce, narzędziach rybackich, inwentarzu żywym i martwym i żywności, prócz tego służą im różne przywileje i ułatwienia.

— **Dr Hoffbauer w Trachenberg** zrobił spostrzeżenie, że **łuska ryb doznaje z wiekiem pewnych zmian,** że więc badanie jej pod mikroskopem dostarczy pewnych podstaw do oznaczenia wieku ryb. Badania nie dały dotychczas stanowczego wyniku.

— **W Niemczech** stosują teraz inny **sposób do wędzenia ryb** — w przyrządzie do wędzenia przeznaczonym, najprzód rybę pieką, a następnie dopiero obwędzają Korzyść tego sposobu ma być taka, że tak upieczenie jak i obwędzenie odbywa się jednostajniej i oszczędniej.

— Uczony francuski Fabre Dômergue zrobił spostrzeżenie, że **larwy** niektórych **ryb morskich przed utratą pęcherzyka żółtkowego przyjmują pożywienie,** a stanowią je żyjątka drobnowidzowe. Samo pożywienie zawarte w pęcherzyku żółtkowym do utrzymania życia nie wystarcza Zjawisko to dostrzeżono i u niektórych ryb wód słodkich.

— **Pstrąg tęczowy** pojawia się **także w wodzie słodko-słonej** przy ujściu rzek. W porcie Flensburgskim poławiają pstrągi tęczowe dochodzące trzech funtów wagi.

— **Rok 1900** był dla **narybku karpia i sandacza** nadzwyczaj **pomyślnym.** Nietylko ilość narybku w gospodarstwach stawowych jest znaczną, lecz odżywienie i wzrost znakomity. Narybek dochodzi 5-ciu cali długości. Sandaczyki dorastały w stawach 30 cm. długości i 350 gramów wagi.

— **Tarpon i piła.** W Ameryce bardzo ulubionym sportem jest łowienie tarponów (*megalops thrissoides, Silberkönig*) na wędy. Tarpon należy do rodziny śledziowatych, żyje w morzu, a w młodości podchodzi do rzek, dorasta do 2 metrów długości i 100 kg. wagi. Łapanie odbywa się z łodzi i połączone jest z wielkiem niebezpieczeństwem, gdyż tarpon zaczepiwszy się na haku wędki, przeskakuje przez łódź, a przytem i rybaka do wody wtrącić może. Na wybrzeżu Florydy łowił amerykański farmer w towarzystwie przyrodnika Rowlanda Warda na wędkę tarpony, zamiast tarpona złapał atoli piłę (*Sägefisch, pristis antiquorum*), ważącą 600 funtów angielskich. Walka przy ujęciu ryby trwała $1\frac{1}{2}$ godziny, i zdołano ubezwładnić rybę dopiero po zadaniu silnego razu między oczy. Jest to największa ryba, jaką w ostatnich kilkudziesięciu latach na wędkę złowiono.

— Kapitan Emil Bardsen w Norwegii wynalazł i sporządził **łódź rybacką i ratunkową, nietonącą** i nie dającą się zatopić. — Łódź taka wytrzymała wszelkie próby nadmiernego obciążenia i nie zatonęła przy tem, a przewrócona siłą do góry dnem, automatycznie obróciła się po chwili dnem na dół, nie doznawszy żadnego uszkodzenia. Mechanizm łodzi jest tajemnicą wynalazcy. Spodziewają się, że wynalazek będzie miał bardzo wielkie znaczenie dla rybaków i stacyj ratunkowych morskich, przyczyni się bowiem do zmniejszenia nieszczęść, wywołanych zatonięciem łodzi na morzu.

— **Pstrągi jeziorne** znaczniejszej wielkości są dosyć rzadkie, dlatego koła rybackie zaciekawił nadzwyczajny połów dokonany w ostatnim czasie. W jeziorze Starenberg'skiem złowiono na włok pstrąga jeziornego, ważącego 25 funtów, a w jeziorze Walchen'skiem ważącego 52 funty.

— Na Szląsku robią próby z wprowadzeniem **do hodowli złotych karpi japońskich,** które szybciej rosną, niż nasze karpie i liny, a nie są tak wrażliwe na ostrość klimatu.

— Okręt „Michał Sars" prowadzący badania w morzach północnych, nie znalazł w zatoce Skagerrak **śledzi** w większej ilości, gdyż tylko tu i owdzie odosobnione okazy złowiono.

— Koło wyspy niedźwiedziej złowiono **olbrzymiego wieloryba,** należącego do rodziny pletwalów (*balaenoptera boops*). Olbrzym ten ma 21 metrów długości i waży 150.000 funtów. W jego żołądku znaleziono około 15.000 łupaczy. Szczęśliwy właściciel tego wieloryba zamierza go zakonserwować i wypchać, a następnie po większych miastach obwozić.

— Na koszt rządu egipskiego rozpoczęli w tym roku uczeni przyrodnicy **badanie ryb Nilu,** dotąd nie zupełnie jeszcze znanych. Celem tych badań jest podniesienie rybostanu i dostarczenie tym sposobem miejscowej ludności pożywienia.

— **W Wilnie** ludzie dobrej woli krzątają się około **założenia zakładu hodowli ryb**. Warunki miejscowe jak najlepsze. Na początek zamierzona hodowla pstrąga i sterleta.

— **W Lublinie** urządzoną będzie w czerwcu 1901 r. **wystawa rolniczo-rybacka,** i trwać będzie od 22 do 30 czerwca. Atrakcyę stanowić będą samoczynne szluzy wynalazku pp. inż. Wincentego Skotnickiego i Aleksandra hr. Ostrowskiego. Program wystawy już ogłoszony. Korespondencye należy adresować: „Zarząd wystawy w Lublinie", telegramy: „Lublin – Wystawa".

— W jeziorze Świętem pod Skempem w gub. płockiej wydobyto przy łowieniu ryb **róg jelenia jaskiniowego,** który wskutek obniżenia się zwierciadła wody, wystawał nad powierzchnię i nieco był nadpsuty.

U nasady ma 20 ctm. obwodu i jest przytwierdzonym do kawałka czaszki nadzwyczaj grubej. Wnioskując ze znalezionej części, róg cały miał co najmniej 6 stóp długości. Rybacy robią dalsze poszukiwania, gdyż mają nadzieję znaleźć cały szkielet tego olbrzymiego zwierza.

— **Łosoś w Czechach na wymarciu.** Dziennik czeski *Politik* w Nrze 284 przepowiada zupełne wymarcie łososia w Czechach, spowodowane częścią kanalizacyą Mołdawy, częścią zanieczyszczeniem Łaby odpadkami fabrycznymi, a wreszcie niemożnością sztucznego zarybiania wód czeskich narybkiem łososia z powodu braku funduszów. Brak funduszów tłómaczy się rozstrojem politycznym w kraju i zupełnym zastojem w dziedzinie rozwoju ekonomicznego.

— **Nauka rybactwa we Francyi.** W 400 przeszło szkołach ludowych na wybrzeżach Francyi udzielają odpowiedni nauczyciele nauki żeglugi, rybactwa, łowienia ryb, naprawiania sieci, wogóle wszelkich nauk praktycznych umożliwiających rybakowi zawodowe wykształcenie, a następnie spożytkowanie go w wykonywaniu zawodu. Postęp uczniów w szkołach jest zadowalniający — a nauczyciele wpajają ciągle uczniom tę zasadę, aby nigdy nie łowili drobnych ryb, nie mających wartości targowej, gdyż przez to zmniejsza się w wodach rybostan, bez korzyści dla łowiącego. Obecnie komisya rybacka opracowuje karty terenów rybackich i rozpatruje pytanie, czy nie należałoby wprowadzić hodowli ryb morskich i ochrony małych ryb.

— **Jak korzystną jest racyonalna hodowla ryb,** o tem przekonuje zarybienie i dochód z rybołowstwa w jeziorze Loch Leven w Szkocyi. Jezioro to ma 134 ha powierzchni, a wskutek należytego zagospodarowania połów roczny wydaje około 16 000 pstrągów, z których każdy waży około 400 gramów. Połów odbywa się przeważnie na wędkę, a łowiący uiszczają za połów znaczne opłaty.

— **Pompa rybia.** We Francyi używają we wodach niedających się spuścić do wyławiania ryb olbrzymich pomp, stósowanych dotąd dla ochrony

kamieniołów od zalewu. — W pompie takiej rura ssąca zamieniona jest na olbrzymi odwrócony lejek, a każde poruszenie tłoku zapomocą pary, wyciąga na raz hektolitr wody wraz z rybami w niej się znajdującemi. Woda wraz z rybami i namułem dostaje się z pompy do wielkiego kosza metalowego, gdzie muł z wodą i nieczystościami przez szpary odpływa, a ryby pozostają. Rybak wybiera następnie z kosza ryby i na przedaż sortuje. Połów taki jest wprawdzie gruntowny i tani, ale z czasem doprowadzić musi do zupełnego wyrybienia odnośnych wód.

— W nowej Fundlandyi hodowla **raków morskich** w przyrządach wylęgowych systemu Neilsona przybiera olbrzymie rozmiary. Rocznie wychowują tam około 180 milionów sztuk raków morskich.

— Ciekawy zbiór **kości i ości gatunków ryb dawno wymarłych** nadszedł z Kanady do brytyjskiego muzeum w Londynie. Głowa u tych ryb była ruchomą, a zęby ich olbrzymie, gdyż znaleziono zęby pól stopy długości. Wnosząc z pozostałych resztek, przyjąć należy, że ryby te dorastały długości 5 do 6 metrów, a usta ich miały szerokości dwie stopy.

— **Zmiana barwy u krabów.** Od dawnych czasów wiadomo, że krab *(hippolyta varians)* zmienia barwę w rozmaitych odcieniach od czerwonej do fioletowej, i przejmuje zupełnie barwę roślin morskich, pod które się kryje. Dwaj uczeni angielscy Gamble i Keeble zrobili jednak spostrzeżenie, że ta zmiana barw objawia się jeszcze w sposoby rozliczne. Wsadzali kraby do wody o różnej głębokości, a zmieniały one zaraz barwę stosownie do wysokości warstwy wody i zastosowały się do światła w głębię wody przenikającego. W dzień i w nocy zmieniały również barwę, a z postępem zmroku utracały barwę dzienną i stawały się lazurowe. Zmiana rozpoczynała się od tonu czerwonego, przechodziła w zielony, a w końcu w niebieski. To zmienianie zabarwienia stało się przymiotem stałym tych zwierząt, odbywało się bowiem bez względu na to, czy były trzymane w świetle, czy też w ciemności.

— **Wyrób guzików z łusek rybich.** W Lyonie we Francyi wyrabiają obecnie z łusek śledzi i innych ryb guziki, wprowadzone do handlu, jako guziki z perłowej macicy, lecz daleko piękniejszy wygląd mające. W razie utrzymania się tego przemysłu, będzie można spieniężać nawet łuskę rybią.

— W sierpniu i wrześniu 1901 r. odbędzie się **w Ostendzie** pod protektoratem zarządu miejskiego **międzynarodowa wystawa higieny, rybactwa i przyrządów** zabezpieczających od wypadków na morzu. Z wystawą połączony będzie kongres rybacki. Programy i regulaminy rozsyła generalny sekretarz w Ostendzie, rue de Soeurs Blanches 18.

— Na rok 1902 zapowiedzianą jest **w Petersburgu międzynarodowa wystawa rybacka.** Na prezesa wystawy powołano prof. Dra O. A. Grimma, na wiceprezesa M. A. Andrejewskiego.

W dobrach **Brzoza,** w powiecie Kozienickim, gub. radomskiej zakłada hr. Ożarowski **gospodarstwo rybne.**

— **Ryby żywo rodzące.** Gordon Smith podaje we *Field*, że w zatoce japońskiej złowił kilkanaście ryb, zwracających uwagę niezwykłą grubością. Po zbadaniu okazało się, że były to ryby żywo rodzące, zwane Ditrema Temminckii z rodziny Embiotocidów. Po lekkim ugniocie wyszedł z matek narybek, mający 3 cm. długości, całkiem rozwinięty, okryty łuską. Ilość narybku u każdej z matek była różna; u jednej 42, u drugiej 48, u trzeciej 50 sztuk. Narybek w worku płodowym tak był ułożonym, że głowa jednej rybki stykała się z ogonem drugiej, i w tem położeniu pływał też narybek przez czas jakiś po urodzeniu.

— Rząd pruski **ograniczył** do cyfry 226 ilość **kart rybackich** na przestrzeni od Spandawy do Poczdamu rzeki Haweli wydawać się mających. Cel

tego zarządzenia jest zaszanowanie ryb; u nas dla niektórych rzek ograniczenie takie byłoby bardzo pożądanem.

— **Zakaz łowienia niektórych ryb w Rosyi.** Z powodu zauważanego znikania w rzekach niektórych gatunków ryb wywołanego bezwzględnem łowieniem, wydział ichtyologiczny ces. ros. Towarzystwa aklimatyzacyi zwierząt i roślin poczynił starania o uzyskanie zupełnego zabronienia na czas jakiś łowienia pewnych gatunków ryb (także jesiotrów). Ryb objętych zakazem połowu nie będzie wolno przedawać na targach, chyba tylko sztuki starsze oznaczonej wielkości. Ros. Ministeryum rolnictwa starania te uwzględniło i po zestawieniu spisu ryb, których połów będzie wzbroniony, przedstawi sprawę Radzie Państwa do zatwierdzenia. *W.*

44. **Literatura.** Weeder Alojzy: *Der Fischzüchter.* Książka przystępnie napisana uwzględnia przedewszystkiem stosunki hodowli ryb w krajach alpejskich, zawiera jednak także bardzo wiele praktycznych wskazówek, które każdemu hodowcy przydać się mogą.

Thorndike Nourse: *Les Valli de la Vénétie.* (Jeziora słone weneckie). Valli są to jeziora nad Adryatykiem położone, mające słoną wodę, zamknięte całkowicie, lub częściowo, groblami. Wielkość ich jest różna, od 1 ha do 700 ha. W jeziorach tych hodują ryby morskie. Gospodarkę na jednem z takich jezior, obszaru 500 ha, należącem od lat 140 do rodziny Ballo w Wenecyi opisuje autor. Dwanaście gatunków ryb, między niemi i węgorza hodują tamże, a opisanie wpuszczania narybku węgorza i tegoż hodowla bardzo są zajmujące. Jeżeli zawartość soli w wodzie jest za wielka, dopuszczają z najbliższych rzek wody słodkiej, co ułatwia cały system szluz. Na jeziorach żyje także dzikie ptactwo. Dochód z jezior wzrasta corocznie, i tak klasztor S. Spiridion w Rzymie, posiadający 4.700 ha takich jezior miał z nich w r. 1896 dochodu 174.000 franków. Przy poprawieniu gospodarki dochód ten byłby jeszcze znaczniejszym.

Dr F. Zschokke: *Die Thierwelt der Hochgebirgsseen,* Bazylea 1900. Autor w dziele swem przedstawił obok własnych badań, wyniki dotychczasowych badań jezior i potoków alpejskich. Oddział pierwszy zawiera niejako część opisową, drugi omówienie szczegółowych grup zwierząt, trzeci przedstawienie fauny głębinowej i planktonu, a zakończa spis dzieł o tym przedmiocie traktujących.

Dowiadujemy się tamże, że rozsiedlenie naturalne strzebli dosięga wysokości 2.500 m, natomiast pstrąg jeziorny sztucznie przeniesiony przebywa w jeziorach alpejskich na wysokości 2.600 m. Z 51 ryb Szwajcaryi tylko 5 gatunków żyje na wysokości wyżej 1.100 m., a 3 ponad 2.000 m. Fauna rybia jezior alpejskich została prócz tego zbogaconą gatunkami sztucznie przyswojonemi. Wynik swych badań streszcza autor w zdaniu: „że świat zwierzęcy wód alpejskich pod względem pochodzenia, rozsiedlenia, biologii i morfologii ma cechy epoki lodowcowej“.

Geyer Wilhelm: *Katechismus für Aquarienliebhaber,* Magdeburg; tudzież D. E. Bade: *Der Schleierschwanz und Teleskopschleierschwanz,* Magdeburg, zawierają przepisy urządzenia akwaryów i chodowania w nich ryb ozdobnych.

Ziemianin, tygodnik rolniczo-przemysłowy rozpoczął 51 rok wydawnictwa. Zawiera artykuły ze wszelkich gałęzi rolnictwa, a niekiedy i rybactwa. Wychodzi co sobotę w Poznaniu, pod redakcyą p. Kazimierza Koszutskiego, w formacie folio, często z rycinami. Prenumeratorowie otrzymują trzy bez-

płatne dodatki, a mianowicie: 1) Rocznik centralnego Towarzystwa gospodarskiego. 2) Przegląd gorzelniczy. 3) Ogród jako źródło dochodu. *Ziemianin* kosztuje w Austryi rocznie 12 koron, półrocznie 6 koron. Adres redakcyi: Poznań, ul. Półwiejska 5, I. piętro.

Tygodnik rolniczy, organ c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego, wychodzi co piątek w Krakowie, pod redakcyą p. Dra Stanisława Kozickiego. Zawiera artykuły z dziedziny gospodarstwa wiejskiego, kronikę postępu gospodarstwa, sprawy bieżące, wiadomości handlowe. Prenumerata roczna z przesyłką pocztową 12 koron, półroczna 6 koron. Adres redakcyi: Kraków, ulica Basztowa 6.

Rolnik, tygodnik dla gospodarzy wiejskich, organ c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, wychodzi we Lwowie co sobotę, pod redakcyą p. Dra Kazimierza Miczyńskie-go; zawiera prócz artykułów ze wszystkich gałęzi gospodarstwa rolnego, informacye o nowościach rolniczych z rycinami, interesujące fejletony, opisy z podróży, z praktyki, dział pytań i odpowiedzi, wiadomości handlowe, a nadto bezpłatne dodatki: Przegląd mleczarski i sprawozdanie z obrad Rady ogólnej Towarzystwa gospodarskiego. Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 8 koron (5 rs., 8 mk.). Adres administracyi: Lwów, ul. Słowackiego 8.

Gazeta rolnicza rozpoczęła 41 rok wydawnictwa — zamieszcza w okazałych zeszytach tygodniowych naukowo opracowane artykuły ze wszystkich działów gospodarstwa rolnego i gospodarstwa. Tekst zdobią ryciny. Redaktor Stanisław Wroński; adres redakcyi: Warszawa, ul. Złota 24. Prenumerata połroczna 4 rb. 50 kop., w Galicyi 12 koron.

Rolnik i hodowca, tygodnik rolniczo-przemysłowy, wychodzi w Warszawie od 19 lat — zamieszcza fachowo opracowane artykuły ze wszystkich działów przemysłu rolnego i hodowli ryb, a w Kuryerze rolniczym bogaty zbiór pożytecznych i pouczających wiadomości. Redaktor: Henryk Kotłubaj; adres redakcyi: Warszawa, ul. Nowogrodzka 36. Prenumerata kwartalna 2 rb.

Kosmos, miesięcznik przyrodniczo-naukowy polskiego Towarzystwa przyrodników im. Kopernika, wychodzi we Lwowie od 25 lat. Prenumerata roczna wynosi: 12 koron, w Królestwie 5 rb. Redaktor odpowiedzialny: Br. Radziszewski, profesor uniwersytetu. Adres redakcyi: Prof. Br. Radziszewski, Lwów, Uniwersytet.

Wszechświat, tygodnik popularny, poświęcony naukom przyrodniczym, wychodzi od 20 lat w Warszawie, pod redakcyą Br. Znatowicza. Zadaniem tygodnika jest uprawa czystej nauki i szerzenie jej czci pośród naszego społeczeństwa. Prenumerata roczna wynosi z przesyłką pocztową 10 rb. Adres redakcyi: Krakowskie Przedmieście Nr 66. *Wszechświat* zalecamy każdemu, kto pragnie rozszerzyć zakres swej wiedzy, tak dzisiaj koniecznej, w naukach przyrodniczych.

Allgemeine Fischerei-Zeitung w numerach 9 do 24 zawiera następujące obszerniejsze rozprawy: do zmiany pruskiej ustawy rybackiej. Ochładzanie wody lodem przy przewozie ryb. Ósme posiedzenie rady rybackiej w Weimarze. O rozpuszczaniu narybku pstrąga do potoków. Połów ryb. Pożywienie pstrąga strumiennego i łososia alpejskiego. O zanieczyszczaniu wód. Wystawa

rybacka w Salzburgu. Cło od ryb żywych i świeżych. Badania zarazy u raków w Rosyi.

Revue internationale de pêche et de pisciculture w numerach 2, 3 i 4 z r. 1900 obejmuje między innemi następujące artykuły: rybołowstwo kaspijskie. Karp w Ameryce. Kongres międzynarodowy rybacki w Paryżu 1900 r. Rozwój rybactwa w Irlandyi. Statystyka międzynarodowa rybołowstwa. Plankton rzek Szoszma i Wijatka. Konwencya rybacka między Rosyą a Rumunią co do rybołowstwa w ujściu Dunaju. Bibliografia; prócz tego wiele mniejszych zajmujących artykułów.

Mittheilungen des österreichischen Fischerei-Vereins w numerach 6—10 zawierają między innemi następujące artykuły: o przyczynach obniżenia się ceny ryb stawowych. Rybactwo na wystawie paryskiej 1900 r. Referat o zawiązywaniu spółek rybackich i projekt statutu. Wystawa rybacka w Salzburgu. Międzynarodowy kongres rybacki w Paryżu. O jeziorach słonych w okolicach Wenecyi. Statystyka gospodarstw stawowych w Austryi. Stenograficzny protokół VII. austryackiego wiecu rybackiego w Salzburgu.

Głos rolniczy wychodzi od 15 stycznia 1901 r. w Tarnowie, dwa razy na miesiąc, pod redakcyą p. T. Czaykowskiego. Jest to pismo popularne, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego, przeznaczone dla szerszego ogółu rolników zawodowych i dla nierolników, którzy jednak czasem i w tej dziedzinie informacyi potrzebują. Prenumerata roczna wynosi 4 kor. 50 hal.; adres redakcyi: Tarnów, ul. Różana 11.

Hodowca drobiu, organ kraj. Towarzystwa chowu drobiu, gołębi i królików we Lwowie, jest jedynem tego rodzaju pismem w języku polskim. Czasopismo to, poświęcone hodowli, zapobieganiu i leczeniu chorób drobiu, gołębi, królików i innych mniejszych zwierząt domowych, wychodzi już rok drugi, jako miesięcznik. Prenumerata wraz z przesyłką wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 kor., półrocznie 3 kor.; w Rosyi rocznie 5 rs., półrocznie 1 rs. 50 kop.; w W. Ks. Poznańskiem i w Niemczech rocznie 6 mk, półrocznie 3 mk.; w innych krajach rocznie 8 fr., półrocznie 4 fr. Członkowie Towarzystwa, którzy oprócz wpisowego 2 kor., płacą roczną wkładkę 6 kor. (włościanie i nauczyciele ludowi tylko 3 kor. rocznie), otrzymują pismo to bezpłatnie, jakoteż drób rasowy (kurniki). W interesie rolników jako hodowców leży więc, żeby przystępowali licznie jako członkowie do Towarzystwa chowu drobiu we Lwowie lub prenumerowali pouczające pismo *Hodowcę drobiu.*

Nr II drugiego rocznika *Hodowcy drobiu* r. 1901 zawiera następujące artykuły: Dra Obfidowicza, Polski gołąb olbrzymi. Choroby drobiu przez prof. Dra Józefa Szpilmana. Chów gołębi przez Eugeniusza A. Terleckiego. lek. weter. Wiadomości ekonomiczne i statystyczne o wywozie pierza z Galicyi przez prof. Dra Pawlika, obfitą kronikę: wartość użytkowa jaj i skorupy z jaj, chów królików na wolności, przyzwyczajanie gołębi do miejsca, zapobieganie wysiadywaniu kur, żywienie kaczek, aby wcześnie jaja niosły, rozmnażanie świnek morskich, zakład Tow. ochrony i hodowli zwierząt w Cylei itd.

W roczniku pierwszym znajdują się liczne artykuły o chowie drobiu, królików, nadto redakcya odpowiada na wszelkie zapytania co do zapobiegania, leczenia chorób drobiu, daje wskazówki co do chowu, tuczenia itd.

Prenumeratę i zgłoszenia na członków Towarzystwa przyjmuje redakcya *Hodowcy drobiu,* Akademia weterynaryi, ul. Kochanowskiego 33 i skarbnik Towarzystwa Stanisław Krupka, c. k. Namiestnictwo we Lwowie.

Znany i zasłużony w dziedzinie rybactwa autor p. Antoni Strzelecki rozpoczął druk dzieła pod tytułem: *Gospodarstwo rybne,* oparte na najnowszych wynikach nauki i praktyki rybackiej. Upragnione to od dawna dzieło wypełni dotkliwy brak w piśmiennictwie naszem w zakresie rybackim i będzie pożądanym podręcznikiem tak dla nauki jak i dla praktyków. *W.*

45.

Wiadomości gospodarskie i handlowe.

(Krótkie ogłoszenia jednorazowe w tej rubryce dla członków Towarzystwa rybackiego bezpłatnie. Ogłoszenia zażądać należy przed oddaniem do druku każdego *Okólnika).*

Administracya dóbr Zator ma na przedaż **narybek** karpia królewskiego. Członkowie krajowego Tow. rybackiego otrzymają od ceny kupna opust 10%.

Referent spraw rybackich w **Wydziale krajowym, inżynier p. Tadeusz Rozwadowski** udzielać będzie za zezwoleniem Wydziału krajowego **bezpłatnie** rady i pomocy właścicielom gruntów i wód, przy zakładaniu stawów i gospodarstw rybnych. Chcący korzystać z tego dobrodziejstwa mają wnieść prośbę do Wydziału krajowego we Lwowie.

Prof. Józefa Rozwadowskiego: „Poradnik dla miłośników sportu wędkowego i t. d. Kraków 1900“, można nabyć w księgarni Gebethnera i Wolfa w Krakowie i Warszawie za cenę 1 złr. 80 ct.

W kancelaryi Tow. rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2, nabyć można **„Okólnika“ rocznik 1900 r.** (Nr. 44—49) za cenę 8 kor., a numer 50 z r. 1901, poświęcony wystawie rybackiej w Warszawie, za cenę 4 kor.

Szanownych Członków Tow. rybackiego, którzyby posiadali *Okólniki* Nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, prosi Wydział jak najuprzejmiej o odstąpienie tychże bezpłatnie lub za wynagrodzeniem.

REDAKTOR:

Dr. Ferdynand Wilkosz.

W KRAKOWIE, W DRUKARNI „CZASU“ POD ZARZĄDEM J. ŁAKOCIŃSKIEGO.

Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.

1901.

rozpoczął druk dzieła pod tytułem: *Gospodarstwo rybne*, oparte na najnowszych wynikach nauki i praktyki rybackiej. Upragnione to od dawna dzieło wypełni dotkliwy brak w piśmiennictwie naszem w zakresie rybackim i będzie pożądanym podręcznikiem tak dla nauki jak i dla praktyków.

Wiadomości gospodarskie i handlowe.

(Krótkie ogłoszenia jednorazowe w tej rubryce dla członków Towarzystwa rybackiego bezpłatnie. Ogłoszenia należy przed odbiciem do druku każdego (Okólnika.)

Administracya dóbr Zator ma na przedaż **narybek karpia królewskiego.** Członkowie krajowego Tow. rybackiego otrzymają od ceny kopna opust 10%.

Referent spraw rybackich w **Wydziale krajowym, inżynier p. Tadeusz Rozwadowski** udzielać będzie za zezwoleniem Wydziału krajowego **bezpłatnie** rady i pomocy właścicielom gruntów i wód, przy zakładaniu stawów i gospodarstw rybnych. Chcący korzystać z tego dobrodziejstwa mają wnieść prośbę do Wydziału krajowego we Lwowie.

Prof. Józefa Rozwadowskiego: „Poradnik dla miłośników sportu wędkowego i t. d. Kraków 1897", można nabyć w księgarni Gebethnera i Wolfa w Krakowie i Warszawie za cenę 1 złr. 80 ct.

W kancelaryi Tow. rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2, nabyć można **„Okólnika" rocznik 1900** (z Nr. 44—49) za cenę 3 kor., a numer 50 z r. 1901, poświęcony wystawie rybackiej w Warszawie, za cenę 4 kor.

Szanownych Członków Tow. rybackiego, którzyby posiadali *Okólniki* Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, prosi Wydział jak najuprzejmiej o odstąpienie tychże **bezpłatnie lub za wynagrodzeniem.**

Ogłoszenia prywatne.

Czasopismo: „Revue internationale de pêche et de pisciculture"

wychodzi w Petersburgu cztery razy w roku, w trzech językach (francuskim, niemieckim i angielskim), i ogłasza artykuły o ichtyologii, studya naukowe i przemysłowe o rybactwie, hodowli, handlu ryb, sporządzania konserw, wiadomości bibliograficzne.

Prenumerata na r. 1901 kosztuje 4 franki (1 rb. 50 kop.)

Adres redakcyi:

St. Pétersbourg, Gr. Konuchennaia 13, 52.

Roczniki 1899 i 1900 można nabyć w redakcyi po powyższej cenie.

Redaktor odpowiedzialny:

Dr. Rozwadowski

Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.